

2022

MEMORIU DE PREZENTARE



Titular: S.C. AVIMAR
VETERINARY S.R.L.

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

CUPRINS

I. Denumirea proiectului	4
II. Titular	4
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect	4
III.1 Rezumatul proiectului	4
III.2 Justificarea necesitatii proiectului	5
III.3 Valoarea investitiei	5
III.4 Perioada de implementare propusa	5
III.5 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)	5
III.6 Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).....	6
III.6.1 Profilul si capacitatile de productie	6
III.6.2 Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	6
III.6.3 Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea	14
III.6.4 Materii prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora	23
III.6.5 Racordarea la retelele utilitare existente in zona	24
III.6.6 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei.	24
III.6.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente	24
III.6.8 Resursele naturale folosite in constructie si functionare	25
III.6.9 Metode folosite in constructie	25
III.6.10 Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara	26
III.6.11 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate	26
III.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare	26
III.6.13 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor).....	27
III.6.14 Alte autorizatii cerute de proiect	27
IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare.....	27
V. Descrierea amplasarii proiectului.....	27
V.1 Distanta fata de granite pentru proiecte care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr.22/2001	27
V.2 Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata	27
V.3 Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale cat si artificiale si alte informatii privind:.....	28
V.3.1 Folosinte actuale si planificate ale terenului ata pe amplasament cat si pe zone adiacente acestuia.....	31
V.3.2 Politici de zonare si de folosire a terenului	31
V.3.3 Areale sensibile	31
V.4 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970.....	31
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile.....	32
A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu.....	32
a) Protectia aerului	33
b) Protectia calitatii apelor	35
c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.....	36

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

d) Protectia impotriva radiatiilor	37
e) Protectia solului si a subsolului	37
f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice	40
g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public	40
h) Poluanti de natura biologica	41
i) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea	41
j) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase	44
B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii	46
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect	46
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona	49
IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare	53
A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene	53
B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat	53
X. Lucrari necesare organizarii de santier	53
XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile	54
XII. Anexe - piese desenate:	54
XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele	54
XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate	54

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

I. Denumirea proiectului: “Cresterea eficientei economice a exploatareii prin extinderea si modernizarea capacitatilor de productie”

II. Titular:

- Numele companiei ; S.C. AVIMAR VETERINARY S.R.L.
- Adresa postala: Drum de exploatare, parcela A 249/1/1, Complex Sibioara, etaj Parter, sat Mihail Kogalniceanu, comuna Mihail Kogalniceanu, cod postal 907195
- telefon/fax 0726/134030
- e-mail: avimaveterinary22@gmail.com
- Numele persoanei de contact: Andrei Cristian RUCA, in calitate de administrator.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

III.1 Rezumatul proiectului

Proiectul prevede cresterea capacitatii de productie a fermei avicole existente si gestionarea eficienta a subproduselor de origine animala rezultate din activitate, respectiv a dejectiilor de pasare.

Amplasament si incadrare in zona

Investitia va fi realizata in intravilanul comunei Mihail Kogalniceanu, Parcela A 249/1/1/2, judetul Constanta. Imobilul este proprietate SC AVIMAR VETERINARY SRL conform Contract de vanzare-cumparare nr.85/27.02.2014.

Accesul la amplasament se face din DN 22 Constanta-Tulcea, pe drumul de exploatare aflat la limita sudica a fermei avicole apartinand SC AVIMAR VETERINARY SRL.

Situatie propusa

Pe terenul aferent fermei avicole, se propune amplasarea constructiilor noi ce fac obiectul proiectului de extindere, respectiv pe Parcela A 249/1/1/2 , numar cadastral 102535 si suprafata de 20.830 mp.

Investitiile prevazute prin proiect sunt urmatoarele:

1. Constructie hala pentru cresterea puilor de carne, la sol , cu suprafata de 1255mp, cu urmatoarele dimensiuni : L=80,55 m, l=15,66 m
 2. Cladire centrala termica Sc=62 mp
 3. Extinderea platformei de dejectii existenta cu 130 mp.
 4. Constructie hala cu Sc=990 mp pentru adapostire Statie de prelucrare dejectii de pasare - model HOSOYA.
 5. Cladire Anexa cu suprafata de 150 mp pentru depozitarea produsului finit rezultat- ingrasamant organic granulat, ambalat si vestiare/grup sanitar pentru personalul ce deserveste statia.
 6. Platforme betonate carosabile, retele tehnico-edilitare
- Conform certificatului de urbanism nr. 175 din 07.12.2021, emis de Primaria com. Mihail Kogalniceanu, terenul se afla in zona de reglementare ZA – zona agroindustrială, conform P.U.Z. aprobat cu H.C.L. 24/20.04.2010.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Indicatorii urbanistici estimați sunt:

Suprafata construita:	existent = 0 mp	propus = 2452 mp
Suprafata desfasurata:	existent = 0 mp	propus = 2452 mp
P.O.T.	existent = 0	propus = 11,77 %
C.U.T.	existent = 0	propus = 0,11

III.2 Justificarea necesitatii proiectului

Necesitatea realizarii proiectului este justificata din urmatoarele puncte de vedere:

- Dezvoltarea unei activitati competitive si realizarea unei cifre de afaceri cat mai mare orientata in functie de tendintele previzionate ale pietei;
- Contribuie la dezvoltarea economica a unitatii si implicit a localitatii, cu impact asupra populatiei;
- Eliminarea problemelor legate de gestionarea defectuoasa a gunoiiului de grajd din exploatatiiile zootehnice si din gospodariile individuale prin transformarea dejectiilor animaliere intr-un ingrasamant organic granulat, stabil, igienic, omogen.

III.3 Valoarea investitiei

Valoarea investitiei este estimata la aproximativ 1.697.390 Euro .

III.4 Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare propusa prin proiect este de 12 luni de la semnarea Contractului de finantare cu AFIR si inceperea lucrarilor de construire.

III.5 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente) - Seturile de planse sunt atasate la prezentul Memoriu de prezentare.

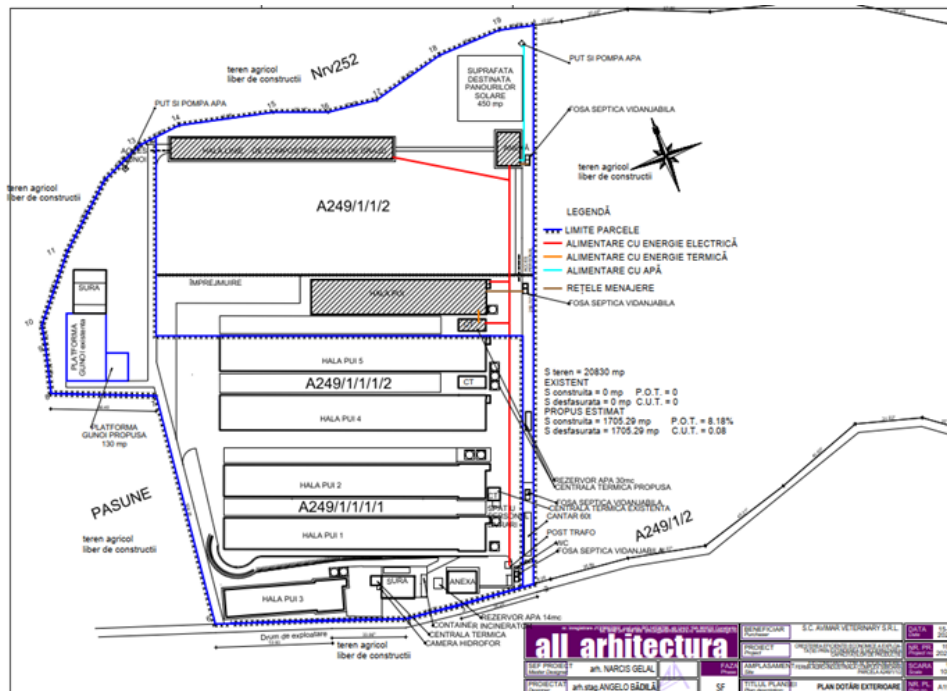


Fig.1 – Plan de situatie

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

III.6 Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele)

III.6.1 Profilul si capacitatile de productie

Situatia existenta

Activitatea principala desfasurata in prezent pe amplasament, conform Clasificarii activitaților din economia naționala este Cresterea pasarilor - cod CAEN 0147 (rev.2) , respectiv 0124 (rev.1).

Alte activitati desfasurate pe amplasament: Productia de energie electrica cod CAEN 3511 (rev.2), respectiv 4011 (rev.1)

Capacitatea de productie anuala proiectata, pe toate cele 5 hale de crestere , este de 142.500 pui/serie x 6,5 serii/an = 926.250 pui/an.

Luandu-se in calcul o mortalitate de cca.3 %, rezulta ca la maturitate, cand puii ating greutatea medie de cca 2,0 kg, capacitatea instalatiei este de : $926.250 - 27.787 = 898.463$ pui/an.

Capacitatea de productie a parcului fotovoltaic este de 138.000 kWh/an.

Situatia propusa

Prin extinderea instalatiei cu inca o hala de crestere cu capacitatea de 18.000 capete/serie, capacitatea totala va fi de 160.500 pui/serie x 6,5 serii/an = 1.043.250 pui/an

Alte activitati desfasurate pe amplasament, dupa implementarea proiectului: Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase (productia de compost din deseuri organice) cod CAEN 3821 (rev.2), respectiv 1450*, 2415*, 9002* (rev.1).

Prin utilizarea tehnologiei HOSOYA, din dejectiile pasarilor, in flux continuu, se poate obtine un ingrasamant natural de mare valoare, capacitatea de productie fiind de maxim 9 to/zi.

III.6.2 Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Terenul cu suprafata totala de 45.000, proprietatea SC AVIMAR VETERINARY SRL, este compus din mai multe parcele, astfel:

- Parcela A 249/1/1/2 , numar cadastral 102535 si suprafata de 20.830 mp;
- Parcela A 249/1/1/1/1, numar cadastral 103660 si suprafata de 16.035 mp;
- Parcela A 249/1/1/1/2, numar cadastral 103661 si suprafata de 8.135 mp

Terenul, in totalitate, reprezinta amplasamentul Fermei de crestere a puilor de carne, operator SC AVIMAR VETERINARY SRL.

Avand in vedere capacitatea proiectata a instalatiei de 142.500 locuri/serie, aceasta intra sub incidenta Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale , transpusa in legislatia romaneasca prin Legea nr. 278 din 24 octombrie 2013 privind emisiile industriale, Anexa nr. 1, pct. 6.6.a ,, Cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor, cu capacitati de peste 40.000 de locuri pentru pasari de curte”.

Din punct de vedere al protectiei mediului activitatea este reglementata prin Autorizatia integrata de mediu nr. 06/06.08.2021 actualizata in data de 09.04.2015 si 05.09.2018, emisa de A.P.M.Constanta.

Pe teren se afla in prezent urmatoarele constructii/dotari:

- Hala H1:S_{totala}=1680 mp, capacitate maxima 33.000 capete
- Hala H2:S_{totala}=1680 mp, capacitate maxima 33.000 capete

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- Hala H3: $S_{totala}=1680$ mp, capacitate maxima 10.500 capete
- Hala H4: $S_{totala}=666$ mp, capacitate maxima 33.000 capete
- Hala H5: $S_{totala}=1680$ mp, capacitate maxima 33.000 capete
- Pavilion administrativ/filtru sanitar
- Constructii ce adapostesc cele trei centrale termice pentru incalzirea halelor si a pavilionului administrativ
- Platforma pentru depozitarea dejectiilor, partial acoperita, cu $S_{total}=468$ mp
- Cantar auto cu capacitatea de 60 to
- Parc fotovoltaic cu $S=450$ mp alcatuit din 1432 panouri fotovoltaice cu $P=110$ W fiecare.
- Post de transformare
- Magazie pentru depozitare asternut (Sura) cu $S_c=150$ mp
- Doua puturi forate pentru alimentare cu apa: F_1 cu $H=19$ m si F_2 cu $H=34$ m
- Statie hidrofor tip TOP 63/13
- Doua rezervoare subterane din fibra de sticla pt inmagazinare apa : $V_1=14.000$ l si $V_2=30$ mc.
- Trei bazine pentru colectare ape uzate tehnologice: $V_1=32$ mc (betonat), $V_2=30$ mc (fibra de sticla), $V_3=30$ mc (fibra de sticla)
- Bazin cu $V=32$ mc (betonat) pentru colectare ape uzate menajere
- Platforme betonate carosabile, retele tehnico-edilitare
- Dezinfecteur rutier
- Electrogenerator pe motorina

TEHNOLOGIA DE CRESTERE

Procesul tehnologic desfasurat pe amplasament este reprezentat de cresterea la sol a puilor de carne, pe asternut permanent de paie, in cadrul a cinci hale de crestere, in cicluri de cate 38-42 zile, cu cca.16 zile pauza pentru curatarea si igienizarea halelor, inclusiv un vid sanitar de minim 3 zile , pe principiul “totul gol – totul plin”.

Astfel, puii de carne proveniti de la statii de incubatie specializate, sunt crescuti de la varsta de o zi pana la 38-42 de zile. Intr-un an sunt crescute 6,5 serii.

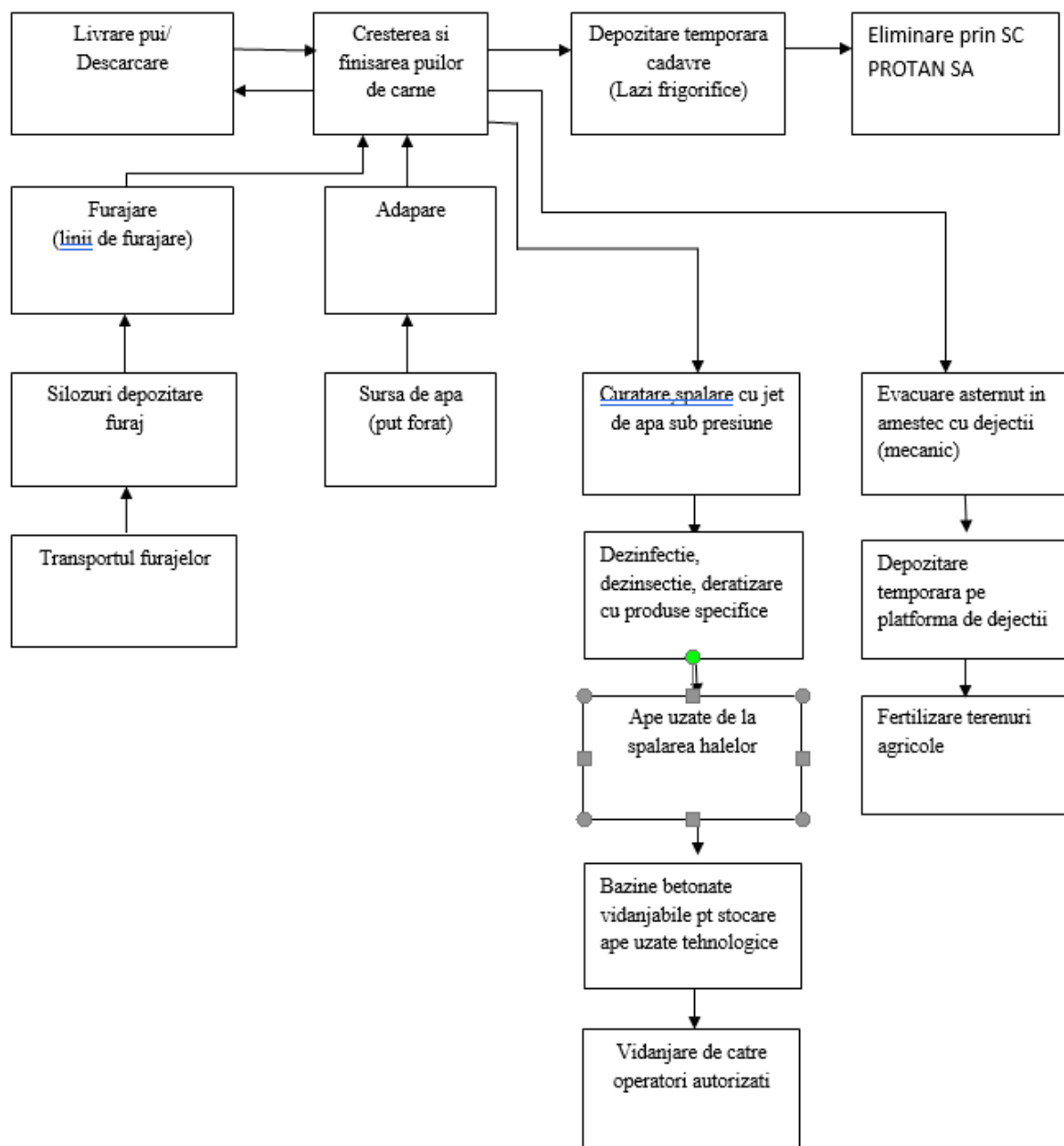
Prin utilizarea acestei tehnologii, activitatea se conformeaza cerintelor BAT, asigurand pasarilor libertate sporita de miscare, activitatile de hranire si adapare fiind mult mai usor de realizat.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Etapele procesului tehnologic

Schema proceselor tehnologice in ferma avicola SC AVIMAR VETERINARY SRL



Activitati desfasurate in cursul unui ciclu de exploatare:

➤ Popularea halelor cu pui de o zi

Transportul puilor de o zi se face cu mijloacele de transport ale statiei de incubatie, autorizate, in ladite speciale. Descarcarea puilor din autospeciale se face de catre angajatii fermei.

Introducerea puilor in hale se va face functie de starea acestora, cu respectarea densitatii maxime admise, in conformitate Ordinul ANSVSA nr. 30/2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind stabilirea normelor minime de protectie a puilor destinati productiei de carne, ce transpune Directiva CE 2007/43/CE.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

➤ **Cresterea puilor de carne**

Furajarea

Aprovizionarea cu furaje se face din unitati autorizate (FNC). Transportul furajelor din FNC se face cu autospeciale autorizate, cu descarcare pneumatica direct in silozurile exterioare ale fiecarei hale. In cadrul programului de autocontrol se preleveaza probe de furaj care sunt trimise la laboratorul DSVSA Constanta in vederea identificarii microtoxinelor. Frecventa alimentarii buncarelor este in functie de structura de varsta a puilor, astfel aprovizionarea se poate face de cateva ori pe saptamana cand pui sunt mici si se ajunge la o aprovizionare zilnica cand structura de varsta este inaintata.

Sistemul de furajare a puilor asigura la discretie hrana necesara prin intermediul unor linii de furajare executate din conducte din otel galvanizat cu o spirala din otel dur, dispozitiv central pentru reglarea distributiei, hranitori circulare amplasate la fiecare 75cm si buncare de alimentare. Buncarele sunt alimentate din silozurile de furaje (amplasate in exteriorul halelor).

In sistemul de crestere industrial puii sunt hraniti cu nutreturi combinate complete, organizandu-se o alimentatie faziala functie de varsta.

Pe parcursul cresterii, in ferma se utilizeaza trei retete astfel: starter (20% din cantitatea de furaj furnizata intr-un ciclu), crestere (60% din cantitatea de furaj furnizata intr-un ciclu), finisare (20% din cantitatea de furaj furnizata intr-un ciclu).

Exista mai multe tipuri de retete de hranire, acestea fiind administrate in functie de categoria de varsta a puilor. In cadrul fermei avicole SC AVIMAR VETERINARY SRL s-a optat pentru reteta urmatoare:

2.1-1 STARTER	- pentru varsta	1-15zile	23% proteina bruta
2.1-2 furaje de crestere	- pentru varsta	16-28 zile	20% proteina bruta
2.1-2-F furaje de finisare	- pentru varsta	29-40(42)zile	18% proteina bruta

Initial, trebuie asigurat un furaj combinat brizurat -furaj STARTER (minigranule cu diametrul 0,6-1,5 mm sau 1-2mm) , administrat pe benzi de hartie (zona de demaraj) reprezentand 8-12% din suprafata halei.

La popularea halelor, puii trebuie plasati direct pe hartie astfel ca furajul sa fie gasit imediat. Sistemele de furajare si adapare automate trebuie sa fie plasate in vecinatatea hartiei.

Trecerea pe sistemul principal de furajare se face treptat in primele doua, trei zile dupa ce puii incep sa arate interes in sistemul principal.

Sistemul principal de furajare este format din linii de furajare confectionate din otel galvanizat cu o spirala din otel dur, un dispozitiv central pentru reglarea distributiei, hranitori circulare amplasate la fiecare 75cm, unitate de control de capat cu intrerupator electric de presiune, dispozitiv de ridicare manuala, sistem anticatarare cu soc electric. Halele H1 si H2 au in dotare cate 4 linii de furajare, hala H3 -3 linii de furajare iar halele H4 si H5 sunt prevazute cu cate 3 linii de furajare.

Inaltimea hranitorilor este astfel reglata pentru a reduce pierderile si pentru a asigura acces optim pentru pasari. Un reglaj incorect poate creste risipa de furaj astfel ca, estimarea consumului specific de furaj devine eronata iar furajul risipit, cand este consumat, este posibil sa poarte un risc ridicat de contaminare bacteriala.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Tab.12 - Parametrii de crestere

perioada	consum/greutate
1-7 zile	0.150kg furaj/pui →115 g
8-14 zile	0.450kg furaj/pui→ 300-400 g
15-21 zile	0.950kg furaj/pui →600-700g
22-28 zile	1.650kg furaj/pui →900-1100g
29-40 zile	2.500kg furaj/pui →1600-1900g

Adaparea

Adaparea se face cu ajutorul instalatiei de adapare sub forma liniilor de distributie a apei compuse din: conducta de otel pentru sprijin, conducta din PVC pentru apa si nipluri din otel inox si cupe din plastic amplasate la 20cm fiecare, care sunt racordate la reseaua de apa din hala. Principiul de adapare se bazeaza pe picatura de apa suspendata, actionata de ciocul pasarilor.

Halele H1 si H2 au in dotare cate 5 linii de adapare, hala H3 are 4 linii de adapare iar halele H4 si H5 sunt prevazute cate 6 linii de adapare.

Alimentarea cu apa a societatii se realizeaza din gospodaria de apa G1(put forat, bazin stocare apa)-halele 1,2 si 3 si G2- halele 4 si 5.

Sistemul de adapare prin nipluri picuratoare, asigura o adapare a tuturor pasarilor indiferent de varsta si diminueaza pierderile de apa prevenind astfel udarea asternutului. Sistemul de filtrare ii ridica fiabilitatea (nu apar fire de nisip in picurator), iar sistemul automat de dozare a medicamentelor in apa reduce consumul acestora de circa 5 ori. De asemenea, exista posibilitatea de a regla presiunea din conducta de la picuratoare, presiune care creste odata cu varsta pasarilor asigurand astfel o adapare corecta. Acest sistem asigura utilizarea eficienta a apei si previne pierderile prin baltiri, astfel ca este mentinut in permanenta un asternut relativ uscat.

La sfarsitul ciclului de crestere, liniile de picuratori se pot ridica in tavan pentru a usura accesul in hala in perioada de vid sanitar.

Cantitatea de apa necesara puilor de carne este de 2 ori mai mare decat cantitatea de furaj consumata zilnic, la temperaturi tehnologice controlate ale aerului. In cazul in care scade temperatura in hale, nevoile de apa scad pana la un coeficient de 1,2-1,4% din cantitatea de nutreturi consumata de pui, iar daca temperatura aerului creste la 28-30°C, consumul de apa creste la doua ori volumul de furaj consumat.

Conform Ordinului Ministrului agriculturii nr. 63 din 10 octombrie 2012 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabileste standardele minime privind protectia pasarilor in ferma si in timpul transportului, art.22 alin (4), toate pasarile trebuie sa aiba acces la o cantitate suficienta de apa de o calitate adecvata, recomandandu-se ca, din punct de vedere fizico-chimic, nivelul maxim al nitratilor + nitritilor sa nu depaseasca 100 mg/litru, iar nivelul maxim al nitritilor sa nu depaseasca 1 mg/litru.

Asigurarea conditiilor de microclimat

Instalatiile automate de reglare a microclimatului din halele de crestere a puilor monitorizeaza parametrii de microclimat: temperatura si umiditate, actionand asupra instalatiilor de incalzire sau de ventilatie:

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- volumul mediu de aer ventilat → 3,5 mc/ kg greutate vie;
- viteza aerului la nivelul pasarilor → 0,1-0,3 m/s , corelata cu temperatura din hala;
- umiditatea aerului → 55 – 75 %;
- umiditatea asternutului → 20 – 25 %.

Dotarile halelor cu echipamente de incalzire, ventilatie si umidificare/racire asigura respectarea prevederilor Ordinului MA nr. 30/2010 pentru aprobarea NORMEI SANITAR-VETERINARE privind stabilirea normelor minime de protectie a puilor destinati productiei de carne, Anexa II – Cerinte de practicare a unei densitati de populare sporite, astfel:

“a) concentratia de amoniac (NH₃) sa nu depaseasca 20 ppm si concentratia de dioxid de carbon (CO₂) sa nu depaseasca 3.000 ppm, valori masurate la inaltimea capetelor puilor;

b) temperatura interioara sa nu depaseasca temperatura exterioara cu mai mult de 3°C, atunci cand temperatura exterioara masurata la umbra depaseste 30°C;

c) umiditatea relativa medie masurata in interiorul adapostului timp de 48 de ore sa nu depaseasca 70%, atunci cand temperatura exterioara este sub 10°C.”

A. Incalzirea

Sistemul de incalzire automatizat in halele H4 si H5 este asigurat prin termoconvectoare tip CUBO (CHORETIME) cu temperatura agentului pe tur de 80°C ,cate 5 bucati/hala. Acelasi sistem de incalzire este folosit si in halele H1 si H2 (5 buc/hala) si H3(3 buc/hala). Apa calda necesara incalzirii halelor H1,H2 si H3 este preparata cu ajutorul a doua centrale termice care utilizeaza drept combustibil biomasa (peleti). Halele H4 si H5 sunt deservite de o centrala termica pe peleti cu puterea de cca.291 kW.

Cerintele de temperatura pentru pui pana la 21 de zile sunt date in tabelul de mai jos. Temperaturile recomandate la nivelul puului scad de la recomandarea de aproximativ 30°C la o zi la 23-25°C in ziua 28. Dupa aceea, recomandarea este de 20-23°C pana la abatorizare.

perioada	temperatura
1-7 zile	30-32°C
8-14 zile	27-29°C
15-21 zile	25-27°C
22-28 zile	23-25°C
29-40 zile	20-23°C

B. Ventilatia

Aerisirea este elementul critic al cresterii puilor in sistem intensiv. Scopul este ca puii sa se dezvolte cat mai repede, ca greutatea sa fie cat mai mare la sacrificare si ca densitatea sa fie cat mai mare. Cei mai importanti factori care influenteaza aerisirea sunt:

- garantarea nivelului optim de oxigen pentru respiratie
- eliminarea supraincalzirii
- eliminarea excesului de umiditate
- reducerea la minim a prafului
- limitarea cantitatii de gaze toxice (amoniac si CO₂)
- prelungirea duratei de viata a instalatiilor

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

In cadrul halelor, ventilatia este de tipul ventilatie cu presiune negativa ce poate fi operata in trei moduri diferite corespunzator necesarului de ventilatie al pasarilor:

- Ventilatie minima.
- Ventilatie de tranzitie.
- Ventilatia tunel.

Ventilatia minima este utilizata in perioadele cu vreme mai rece si pasari tinere.

Scopul ventilatiei minime este sa introduca aer curat in hala si sa evacueze aerul viciat, suficient sa evacueze excesul de umezeala si gazele, mentinand temperatura necesara a aerului.

O ventilatie minima implica crearea unui vacuum partial (presiune negativa), astfel ca aerul sa patrunda prin trapele de aer cu o viteza suficienta. Aceasta va asigura amestecarea aerului patruns cu aerul cald din hala, deasupra pasarilor si nu va cadea direct pe pasari, racindu-le. Viteza aerului care patrunde trebuie sa fie aceeasi prin toate gurile de admise pentru a asigura o circulare uniforma a aerului.

Viteza maxima a curentilor de aer in halele pentru pui, corelata cu varsta acestora si temperatura adapostului, conform literaturii de specialitate, trebuie sa fie:

- pui 1-10 zile la o temperatura de 28-30°C; $v=0,05-0,1$ m/sec;
- pui 10-20 zile la o temperatura de 23-27°C; $v=0,1-0,2$ m/sec;
- pui 20-42 zile la o temperatura de 21-23°C; $v=0,2-0,5$ m/sec.

Pentru perioada foarte calda (calduri extreme) racirea este asigurata printr-un sistem de racire prin evaporare→racire cu paduri cu ventilatie tip tunel.

C. Umidificare si racire

Umiditatea este mai importanta la puii tineri care sunt foarte sensibili in primele zile de viata. Umiditatea optima este de 70-75% in primele 10 zile, putand sa scada apoi la 50-60%. Aerul uscat duce la uscarea mucoasei traheale ceea ce conduce la imbolnaviri severe cu pierderi de aprox. 10-20% din efectiv. Aceasta umiditate mai ridicata necesara cateva zile se obtine de regula doar in mod artificial prin evaporarea apei.

In cadrul fermei avicole apartinand SC AVIMAR VETERINARY SRL pentru umidificare se utilizeaza sistemul cu panouri evaporative.

Racirea prin evaporare este utilizata pentru a imbunatati conditiile de microclimat in vreme calduroasa si imbunatateste eficienta ventilatiei tunel. Sistemele de racire prin evaporare utilizeaza principiul evaporarii apei pentru a reduce temperatura in hala.

Sistemele de racire cu panouri evaporative racesc aerul tras de ventilatoare prin trecerea lui printr-un sistem tip figure (din celuloza sau plastic) umezit de o perdea de apa. Efectul dublu al racirii cu panouri evaporative si viteza curentilor de aer permit controlul microclimatului cand temperaturile din hala sunt peste 29°C. Sistemul de racire cu panouri evaporative asigura o diferenta de temperatura de pana la 8°C fata de exterior.

Programul pentru iluminat

In halele apartinand SC AVIMAR VETERINARY SRL se utilizeaza un program ciclic de iluminat cu intreruperi astfel: o perioada de 1-2 ore de iluminat este urmata de o perioada de 2-4 ore de intuneric. Intr-o anumita conjunctura prezinta urmatoarele avantaje:

- valorificarea superioara a furajelor
- cresterea intense a sporului

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- scaderea grasimii abdominal
- scaderea cheltuielilor cu energia electrica si incalzirea.

Tab.nr.1 -Program de iluminat cu intreruperi

Varsta (zile)	Numarul orelor de iluminare	Intensitatea luminii (lux)
1	24	20-30
2-21	23	Scaderea treptata de la (20-30) la (8-10)
22 pana la taiere	1-2 ore lumina 2-4 ore intuneric	8

In cazul fermei avicole SC AVIMAR VETERINARY SRL cu sistem de crestere la sol, mortalitatea este de cca.3%. Cadavrele de pasari sunt depozitate in lada frigorifica si transportate periodic in vederea eliminarii prin incinerare la SC PROTAN SA.

➤ Depopularea halelor

La sfarsitul perioadei de finisare, respectiv dupa finalizarea unui ciclu de crestere (38-42 zile), cand puii au ajuns la varsta de sacrificare si la greutatea optima din punct de vedere economic, se realizeaza depopularea halelor si livrarea acestora catre un abator de pasari autorizat.

Livrarea se va face cu mijloace de transport specializate, inregistrate/autorizate sanitar - veterinar, dotate cu custi de transport. Se respecta procedurile sanitar veterinare cu privire la documentele eliberate (evidentierea fermei de origine, destinatia si traseul ce va fi parcurs).

Prinderea pasarilor se realizeaza manual dupa ce in prealabil intensitatea luminoasa in hala a fost redusa la minim astfel incat pasarile sa se linisteasca.

La prinderea pasarilor pe timpul zilei se folosesc cortine opace pe usile principale ale halei. Deschiderea usilor si scoaterea pasarilor va afecta ventilatia in hala datorita microclimatului controlat prin termostate de ambient astfel ca este necesara o ajustare corespunzatoare a sistemului de ventilatie in timpul procedurii de prindere pentru a preveni ridicarea temperaturii in hala si a reduce stresul asupra pasarilor.

Pasarile sunt puse cu grija in custi, avand in vedere o densitate de 8-9 pui/cusca.

Popularea/ livrarea puilor pe hale se face programat/esalonat pentru asigurarea unei desfaceri medii a puilor maturi - flux relativ stabil. Astfel se realizeaza si o descarcare medie, relativ constanta de ape uzate tehnologice si dejectii la rampa de depozitare, eliminandu-se suprasolicitarile.

➤ Lucrari pregatitoare pentru repopulare – vid sanitar

Organizarea perioadei de vid sanitar se va realiza dupa cum urmeaza:

Dupa evacuarea puilor si transportarea lor pentru abatorizare se procedeaza la dezmembrarea instalatiilor de hranire/adapare si pregatirea lor pentru spalare-dezinfectare.

Dejectiile impreuna cu asternutul se aduna cu ajutorul lopetilor in gramezi , se transporta in exteriorul halei cu roaba si se incarca in tractor pentru a fi transportate la platforma de dejectii.

Avand in vedere faptul ca beneficiarul nu desfasoara alte activitati agricole, dejectiile sunt livrate la scurt timp dupa depozitare catre societati comerciale pentru a fi utilizate drept fertilizant pe terenuri agricole ,dupa stabilizare, conform Codului de bune practici agricole.

Se matura gurile de aerisire,ventilatie,peretii interiori si exteriori,depozitul de furaje.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Hala, impreuna cu toate accesoriile din dotare si zonele ce marginesc hala se spala cu jet de apa calda la presiune mare(200 bar). Operatiunea de spalare se realizeaza de la exterior spre interior. Dupa spalare suprafata halei este perfect curata, lipsita de praf si substante organice care ar putea impiedica actiunea substantelor dezinfectante.

Operatiunea de spalare este urmata de dezinfectie cu solutie Virkon S si eventual deratizare. Tratamentele impotriva rozatoarelor se fac numai prin operatori economici specializati. Curatenia si dezinfectia se realizeaza pe intreaga suprafata a fermei, incluzand si drumurile de incinta, vestiare, poarta-filtru septic.

Dupa operatiunile de dezinfectie, hala se etansaza.

Se trimit probe la laborator pentru controlul sanitatiei, sub raportul germenilor si al incarcaturii de fungi. In functie de rezultatele de sanatate obtinute de la laborator, se repeta sau nu dezinfectia.

Cu cca.2-3 zile inainte de populare se deschide si se aeriseste hala, executandu-se urmatoarele operatii:

- Se introduce asternutul in hala si se imprastie in mod uniform intr-un strat de 8-10 cm.Asternutul neuniform ingreuneaza accesul puilor la apa si la hrana ceea ce duce la dezvoltarea lor neuniforma.Cel mai bun asternut este cel realizat din paie de grau si orz tocate si care mentin o umiditate in jur de 20-30%.Se pot folosi cu rezultate bune, in ordine, talaj de lemn, coji de floarea soarelui, ciocalaia de porumb tocata, pleava de orez, rumegus cu marimi 3-5 cm.

- Se introduce tot echipamentul in hala.

- Se executa a doua dezinfectie prin fumigare utilizand FUMAGRI OPP sub forma de pastile.Hala se tine inchisa 24 de ore, dupa care se aeriste bine.

- Se incalzeste hala astfel ca temperatura si umiditatea relativa trebuie sa fie stabilizate cu cel putin 24 de ore inainte de sosirea puilor. Puii nu-si pot regla propria temperatura corporala pana cand implinesc varsta de 12-14 zile. Temperatura corporala optima trebuie sa fie atinsa prin asigurarea temperaturii optime a mediului. Temperatura pardoselei la popularea puilor este la fel de importanta ca si temperatura aerului, asadar preincalzirea aerului este esentiala. Valorile recomandate sunt urmatoarele:

• Temperatura aerului de 30°C (masurata la inaltimea puilor in zona unde sunt pozitionate furajul si apa).

• Temperatura asternutului de 28-30°C.

• Umiditatea relativa de 60-70%.

Adapatoarele se umplu cu cateva ore inaintea sosirii puilor pentru ca apa sa fie la temperatura camerei, dar nu mai putin de 25°C.

III.6.3 Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Proiectul presupune realizarea urmatoarelor repere:

Obiect 1 - Hala de crestere a puilor de carne, la sol, pe asternut permanent, cu urmatoarele destinatii si suprafete estimative:

- | | | |
|----------------------|---|---------|
| - sala de crestere | - | 1200 mp |
| - anexa supraveghere | - | 6,5 mp |

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

total suprafata utila hala	-	1206,5 mp
- suprafata construita hala	-	1255 mp
- inaltimea la streasina	-	3,00 m
- regim de inaltime	-	parter

Alcatuirea constructiva

- construcția este realizata dintr-o structura metalica cu dimensiunea in plan de cca. 80,55 m x 15,66 m, formata din stâlpi și grinzi de metal;
- pereții exteriori sunt din panouri prefabricate tip sandwich având urmatoarea stratificație: la exterior din tabla galvanizata vopsita cu vopsea poliesterica, izolație din spuma poliuretanică rigida in grosime de 60-80 mm iar la interior este din tabla de oțel vopsita cu vopsea poliesterica;
- pardoseala interioara este din beton ;
- pereții de compartimentare dintre spațiul de creștere și camera de serviciu este tot din panouri sandwich.

Echiparea si dotarea specifica functiunii propuse

Hala va fi utilata cu instalatii automate de hranire, adapare, asigurare microclimat (descrise mai jos) si va fi deservita din exterior de un siloz metalic cu capacitatea de 16 to. Hala va fi racordata la un bazin vidanjabil pentru colectarea apelor uzate tehnologice, cu V= 30 mc.

a) Sistem de furajare

- 3 linii automate de furajare confectionate din conducte din otel galvanizat cu o spirala din otel dur, un dispozitiv central pentru reglarea distributiei, hranitori circulare amplasate la fiecare 75cm, unitate de control de capat cu intrerupator electric de presiune, dispozitiv de ridicare manuala, sistem anticatarare cu soc electric. Sistemul permite o reglare perfecta a nivelului de furaj prin umplerea hranitori in asa fel incat sa permita o buna furajare a puilor si sa elimine pierderile de furaj in timpul fazei a 2-a ciclului de crestere. Lungimea fiecarei linii de distributie furaj este de cca 60 m.

- Buncare de alimentare, montate la capatul fiecarei linii de furajare si motoare de actionare confectionate din tabla de otel galvanizat cu intreruptoare de presiune pentru controlul snec-ului flexibil de incarcare.

b) Sistem de adapare

- 3 linii de distribuire a apei cu un regulator central de presiune, cu o conducta de otel pentru sprijin si cu o conducta din PVC pentru apa, nipluri din otel inox si cupe din plastic amplasate la 20cm fiecare, dispozitiv manual de ridicare, o unitate de dezaerare cu un dispozitiv de curatire a liniei. Lungimea fiecarei linii de distributie a apei = cca 60m.

- un medicator (2,5 mc/h) pentru dozarea medicamentelor

- filtru, dispozitiv de reglare a distributiei de apa si dispozitiv de control mecanic (in litri).

c) Sistem de incalzire

Incalzirea se face prin radiatoare conectate la centrala termica cu combustibil solid amplasata in apropiere.

Centrala termica cu combustibil solid asigura o sursa eficienta de incalzire cu costuri reduse. Temperatura se ajusteaza automat prin folosirea unui termostat.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Instalatia cuprinde:

- linie de distribuire a agentului termic,
- un termostat pentru controlul temperaturii care se conecteaza cu grupul de control
- puncte de alimentare pentru radiatoare conectate cu robineti
- radiatoare suspendate

d) Sistem de umidificare/racire aer

Instalatia de racire/umidificare, folosita in timpul verilor calduroase, consta intr-un ansamblu/panou din material celulozic (faguri din celuloza). Dintr-un vas de cca 250 litri, se pompeaza apa in partea superioara a panoului, de unde aceasta se scurge inspre baza. Prin aspiratia realizata cu ajutorul ventilatoarelor situate in partea din spate a halei, aerul trece prin panou si se raceste. In deplasarea sa, aerul preia o parte din apa, in aceste fel avand loc si umidificarea. Restul apei se scurge printr-un jgheab colector, inapoi, in bazinul de stocare, unde se amesteca cu apa de completare. Sistemul recircula aceste amestec pana cand se atinge temperatura/umiditatea stabilita de calculator.

e) Sistemul de ventilatie

Ventilatia se realizeaza pe principiul presiune negativa si anume admisie libera si evacuare fortata.

In special vara, se utilizeaza ventilatia tip „tunel”, cu ventilatoare plasate pe peretele din spate al halei . Aerul se introduce in hala prin panoul de racire cunoscut sub denumirea de PAD, situat in partea laterala, din fata halei, realizat din panouri ansamblate de faguri celulozici, prin care curge apa recirculata. Aerul absorbit din afara , este astfel racit si totodata filtrat si dirijat spre partea opusa a halei, de unde este evacuat de catre cele 8 ventilatoare trifazice cu urmatoarele caracteristici: $P=1.1\text{kW}$, $Q=40\ 000\text{mc/h}$.

Ventilatia „incrucisata” se realizeaza cu ajutorul unor ventilatoare de dimensiuni mai mici, situate pe peretii laterali; aerul se introduce in hale prin intermediul ferestrelor laterale, dotate cu clapeti de admisie aer si este extras de catre 4 ventilatoare trifazice (cate 2 pe fiecare perete lateral) cu urmatoarele caracteristici: $P=0.68\text{kW}$, $Q=10\ 000\text{mc/h}$.

Fiecare hala are in dotare un sistem de control al microclimatului cu senzori de temperatura si umiditate.

f) Sistem de iluminare

Este compus din:

- cca 60 buc becuri fluorescente verde/albastru de 11 W fiecare, amplasate pe 3 linii cu pasul de 3m, cu dispozitiv de fixare de tavan, duze pentru bec, duze de ramificare si cabluri. Sistemul este impermeabil.

- o lampa fluorescenta de 36 W care se amplaseaza in camera de serviciu ;

- 2 lampi cu halogen de 300 W care se amplaseaza pe peretii de capat (in exterior).

g) Tablouri de comanda si dispozitive de alarma

- intreruptoare automate pentru instalatia de umidificare, snec flexibil, buncare automate si motoreductoarele pentru admisiile de aer;

- un panou de control electronic pentru instalatia de furajare;

- un panou electronic tip TX pentru operarea automata a ventilatoarelor, admisiilor de aer, instalatia de incalzire si instalatia de umidificare. Acesta controleaza 2 sisteme diferite de ventilatie; unul pentru vara, unul pentru iarna; ventilatoarele opereaza la diferite viteze si pasi

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

printr-un auto-transformator cu tempomat si detector de temperatura, in conformitate cu temperatura interna, pentru a asigura in orice moment conditii optime pentru pasari.

- un manometru de presiune pentru controlul ventilatiei minime, un tablou de control pentru instalatia de iluminat, un sistem digital de cantarire a pasarii cu scara pentru acces pasare si tablou de control. Acesta contabilizeaza zilnic cresterea in greutate a pasarii, inregistrarea datelor facandu-se intr-un fisier accesibil. Datele inregistrate si afisate sunt: cresterea in greutate a pasarilor, numarul de pasari cantarite, greutatea medie, greutatea minima si maxima inregistrata, decalajul dintre greutatea medie si greutatea standard. Are o iesire pt conectarea la PC.

- dispozitiv de alarma ce se declanseaza la intreruperea curentului, ventilatiei si in cazul in care temperatura este scazuta sau ridicata. Pe capatul halei se monteaza o instalatie de sonorizare a alarmei.

Procesul tehnologic de crestere a puilor de carne, la sol, pe asternut permanent, a fost descris la pct. III.6.2.

Obiect 2 - Statie de compostare a gunoiului de grajd

Hala ce va adaposti linia de compostare a gunoiului de grajd va avea urmatoarele caracteristici și dimensiuni estimate:

- dimensiuni in plan - 110m x 15 m
- S construita = S desfașurata = cca 1650 mp
- regim de înălțime - parter
- înălțime la streășina - 6,25 m

Sistemul constructiv este din structura metalica cu distante interax este de 6,00 m in plan transversal și 3,0 m longitudinal, rezultând un numar de 36 de stalpi.

Panta transversala a acoperișurilor este de 30%, in doua ape, acesta fiind acoperit cu panouri din policarbonat.

Structura este prevazuta cu contravanturi transversale și longitudinale. Spațiul este puternic ventilat, inchiderile exetrioare fiind parțiale din panouri de policarbonat.

Hala in care este instalata linia tehnologica propriu-zisa este construita in asa fel incat, printr-un sistem deodorizant si de filtrare si aerisire directionata, mirosul neplacut al dejectiilor de pasare sa piarda din intensitate in asa masura incat instalatia sa poata functiona si in vecinatatea zonelor locuite.

Linia de prelucrare a dejectiilor de pasare implementeaza tehnologia HOSOYA care consta in doua faze de fermentare aeroba fortata a dejectiilor de pasare si transformarea lor in ingrasamant organic ce inlocuieste cu succes ingrasamintele chimice, contribuind in acest fel la protectia mediului. Astfel, ca urmare a trecerii gunoiului de grajd crud prin cele doua faze tehnologice, din gunoiul de grajd cu continut de materie uscata de 25-30%, acesta devine ingrasamant natural cu un continut de materie uscata de cca.85% si continut ridicat de elemente organice.

Descrierea instalatiei si a procesului tehnologic de prelucrare a dejectiilor de pasare

Faza I – Fermentare si pre-uscare fortata

Instalatia de fermentare este formata din din doua vane ovale, cu dimensiunea de 60,9 m lungime x 4,14 m latime. Vanele sunt despartite de un perete comun. Inaltimea peretilor laterali ai vanelor si a peretelui despartitor este de 1,3 m.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

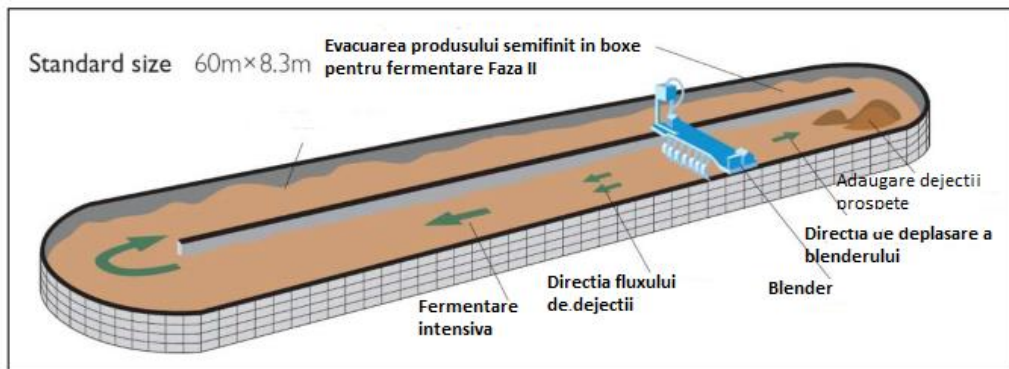
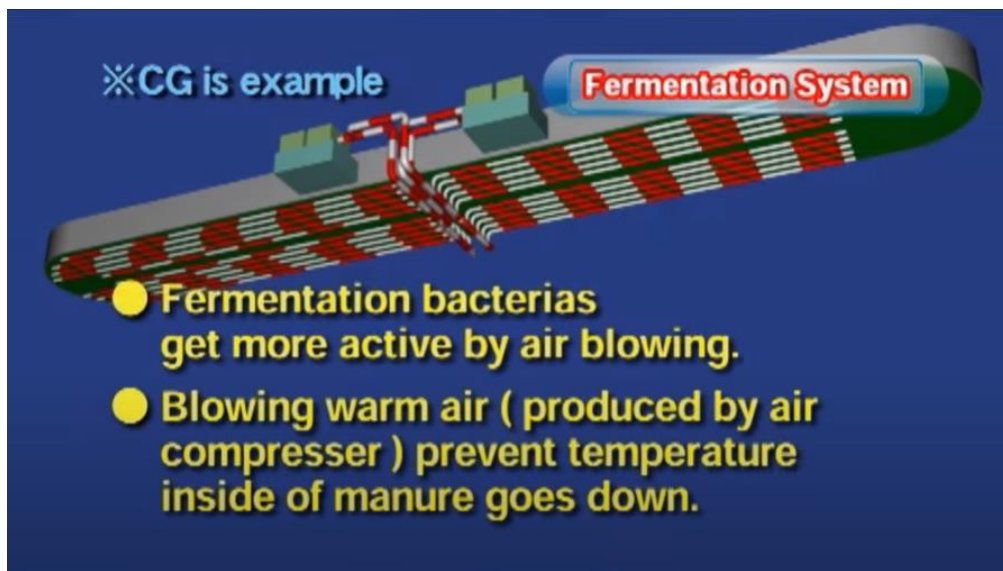


Fig.2– Vana de fermentare

Pe fundul vanelor se afla montat, longitudinal, un sistem de conducte (4 randuri pe fundul fiecărei vane) cu Ø150mm, pentru oxigenarea forțată cu ajutorul unui compresor.



MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

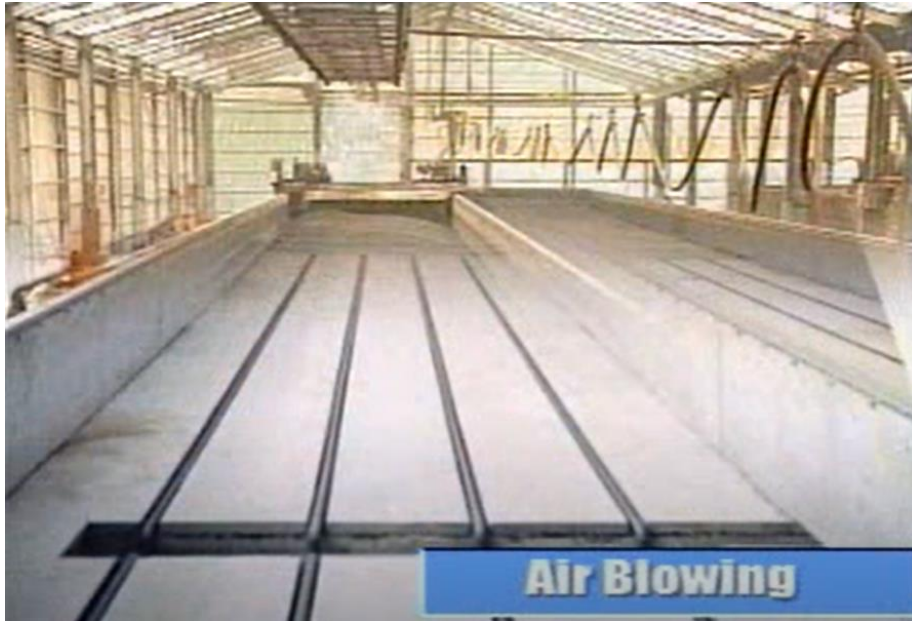


Fig.3 – Sistem pentru oxigenare forțată (aer sub presiune)

Pe peretii laterali ai vanelor și pe cel despărțitor sunt montate sine pe care circula podul de comandă cu blenderul. Sinele din mijloc sunt astfel montate încât permit mișcarea podului de jur împrejurul vanelor, într-o mișcare continuă, circulară.

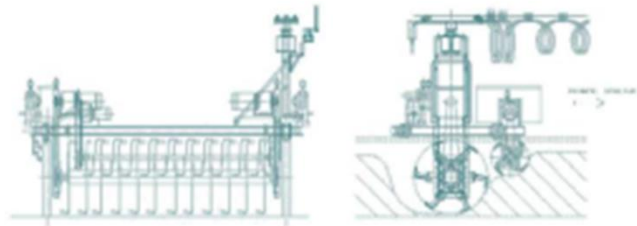


Fig.4- Podul de comandă cu blender

Dejecțiile de pasare ce urmează a fi procesate, cu o consistență de material uscat de 25%, sunt încărcate în vane cu ajutorul unui încărcător frontal.



Fig.5 - Încărcare vana de fermentare

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

In vane incepe faza primara de fermentare fortata si uscare a dejectiilor, cu ajutorul oxigenului provenit din tevile suflante si a blenderului, compus din doua axe rotative.

Viteza de circulatie a podului de comanda cu blenderul este de 0,8 m/min si antreneaza materialul cu 150 cm in directia opusa de circulatie a podului, la fiecare runda parcursa. Sapele rotative de pe blender executa o faramitare uniforma a partilor solide din materialul de prelucrare.

La inceputul fermentatiei fortate, temperatura deseului prelucrat poate depasi 70 °C pe o perioada de cca. 3-4 zile . dupa care temperatura scade treptat pana la 25-30°C dup acca.10-12 zile. Aerul comprimat ce circula prin conductele de la baza vanelor se incalzeste, sporind activitatea bacteriilor de fermentare. Procesul de fermentare dureaza in prima faza cca. 12-14 zile, cand se ajunge la un procent de materie uscata de 60-65%.

Practica, in conditii similare celor din Romania, recomanda programarea sistemului in asa fel incat in 24 de ore blenderul sa parcurga inconjurul de 6 ori in vana.

Faza a II-a - Fermentare si uscare

Acesta faza se realizeaza intr-un sir de boxe amenajate in incinta halei. Boxele, asezate in sir au dimensiunile 5 m latime, 4 m adancime si 2 m inaltime si sunt prevazute cu cate patru randuri de tevi suflante pentru aer comprimat, montate in pardoseala. Dupa fiecare tura complete, blenderul se opreste automat in pozitia de baza. Materialul de pe fundul vanelor, prin intermediul benzilor automate speciale cu racleti va fi transportat in prima boxa din sirul de boxe.

Dupa fiecare tura completa, blenderul se opreste automat, in pozitia de baza. Materialul de pe fundul vanei va fi transportat in prima boxa din sirul de boxe, prin intermediul benzilor speciale cu racleti.



Fig.6 - Sistem de extractie cu lant si racleti

Concomitent cu aceasta transbordare, se executa si alimentarea in vane cu dejectii proaspete, operatiune aferenta Fazei I de prelucrare.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

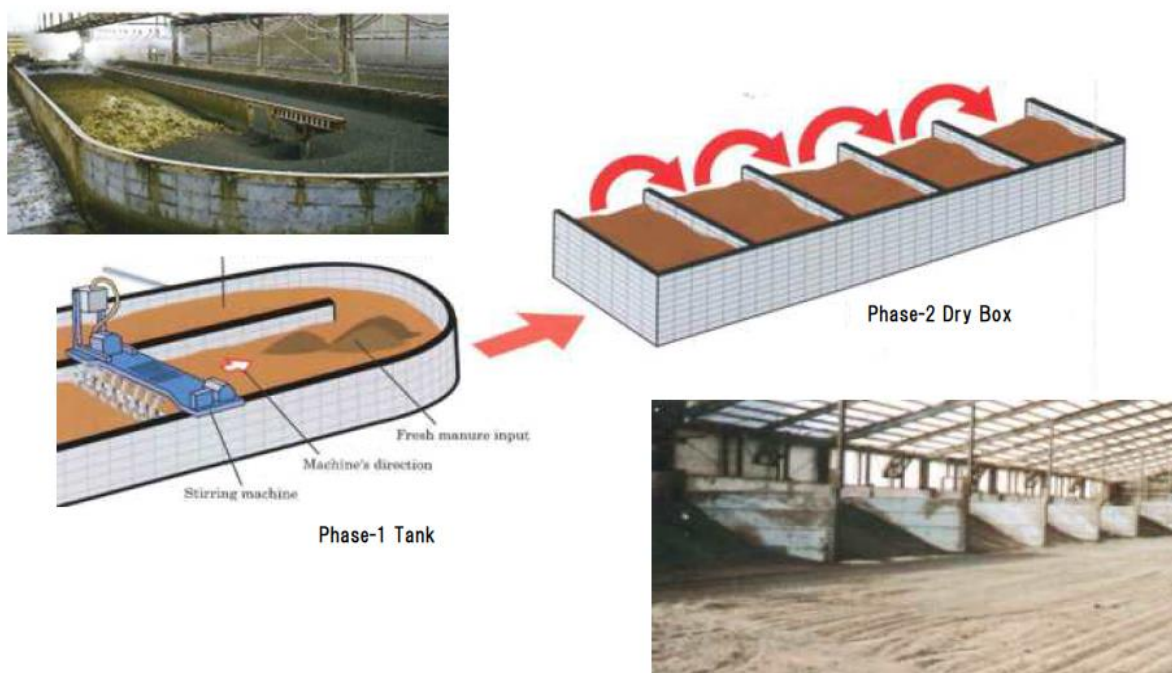


Fig.7 – Fazele procesului tehnologic

Faza de compostare in boxe continua timp de 5-6 zile si la final se obtine un material cu o compozitie de 80-85% materie uscata.

Managementul gazelor de fermentare

O parte integranta a tehnologiei HOSOYA de prelucrare a dejectiilor de pasare il reprezinta sistemul de management al gazelor poluante (concentratie amoniac - aprox.66 ppm), generate in procesul de fermentare fortata.

Acesta se realizeaza prin intermediul sistemului de ventilatie al halei de prelucrare care directioneaza aerul, cu o viteza de 1 m/s catre camera de spalare a gazelor. Calibrarea ventilatoarelor de extractie se calculeaza in functie de volumul halei de fermentare. In acest caz, volumul halei de fermentare fiind de cca.10.500 mc, volum ce este directionat de cca. 5-8 ori/ora catre camera de spalare gaze, rezulta o capacitate medie a instalatiei de spalare a gazelor de cca. 68.250 mc/h.

Principiul de functionare al camerei de spalare gaze consta dintr-o perdea de apa, fin pulverizata de duze montate pe tavan, prin care trece jetul de aer extras din hala. Vaporii de apa captureaza elementele poluante din aer. Dupa precipitare, apa contaminata se trateaza intr-un sistem biochimic reciclant si este refolosita. Cantitatea de apa pierduta prin evaporare se completeaza cu apa proaspata introdusa in circuit, dupa indicatiile tabloului de comanda. Aerul curat, dezodorizat, este eliberat in atmosfera cu ajutorul exhaustoarelor.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Asigurarea utilitatilor

Alimentarea cu apa

Apa este utilizata in scop igienico-sanitar, la adaparea pasarilor, la igienizarea halelor si a celorlate incinte tehnologice statie de prelucrare dejectii si la irigarea spatiilor verzi.

Sursa de apa este reprezentata de doua puturi forate cu urmatoarele caracteristici:

- put forat P1 cu urmatoarele caracteristici: $Q=1,5$ mc/h (0,42 l/s), $H=19$ m $NH_s=6,5$ m. Putul este echipat cu o pompa submersibila cu urmatoarele caracteristici: $Q=1,5$ mc/h, $H=20$ mCA;
- put forat P2 cu urmatoarele caracteristici $Q=2.2$ mc/h, $H=34$ m, $NH_s=25$ m, echipat cu pompa submersibila cu urmatoarele caracteristici $Q=1.5$ mc/h, $H=20$ mCA pentru suplimentarea necesarului de apa al fermei.

Inmagazinarea apei potabile se face in doua rezervoare subterane din fibra de sticla cu capacitatea de 14mc si 30 mc.

Din rezervoare, apa este preluata de statia hidrofor tip TOP63/13 prin intermediul unor conducte PEHD. In statia hidrofor, apa este tratata prin intermediul urmatoarelor instalatii: instalatie cu ultraviolete, instalatie de dedurizare, filtre mecanice. Apa tratata este trimisa in reseaua de distributie din hale prin intermediul unei conducte de otel.

Apa pentru stingerea incendiilor este asigurata din rezervoarele de inmagazinare a apei potabile.

Alimentarea cu agent termic se realizeaza prin utilizarea a patru centrale termice pe baza de combustibil solid (peleti). Agentul termic se utilizeaza pentru incalzirea celor sase hale de crestere a pasarilor la sol , a sediului administrativ cu filtrul sanitar aferent si a anexei la Statia de prelucrare dejectii.

Evacuarea apelor uzate

- *Apele uzate tehnologice* rezultate in urma spalarii si dezinfectiei halelor **existente** H1, H2 si H3 la sfarsitul ciclului de crestere, dupa depopulare, sunt evacuate intr-un bazin betonat tricompartimentat cu capacitatea de 32 m³ si un bazin vidanjabil, confectionat din fibra de sticla, bicompartimentat, cu volumul de 30 m³.
- *Apele uzate tehnologice* rezultate in urma spalarii si dezinfectiei halelor H4 si H5 , la sfarsitul ciclului de crestere, dupa depopulare, vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil cu $V=30$ mc , bicompartimentat, prefabricat din fibra de sticla.
- *Apele uzate tehnologice* rezultate in urma spalarii si dezinfectiei halei noi H6, la sfarsitul ciclului de crestere, dupa depopulare, vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil cu $V=20$ mc , bicompartimentat, prefabricat din fibra de sticla
- *Apele uzate de tip menajer* provenite din zona filtrului sanitar, grupuri sanitare, sunt colectate prin conducte PEHD, intr-un bazin betonat, tricompartimentat, cu volumul de 32 m³, amplasat in vecinatatea sediului administrativ.
- *Apele uzate de tip menajer* provenite din zona anexei la Statia de prelucrare dejectii si cele rezultate din igienizarea Statiei sunt colectate prin conducte PEHD, intr-un bazin betonat, bicompartimentat, cu volumul de 20 m³, amplasat in vecinatatea Anexei.
- *Apele pluviale* provenite de pe invelitori si de pe platformele betonate si aleile carosabile sunt preluate prin rigole si pante si dirijate prin sistematizarea pe verticala, pe terenurile invecinate.
- *Levigatul* provenit de la platforma pentru depozitarea dejectiilor este colectat in doua

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

bazine betonate, subterane cu $V=1,2$ mc fiecare, situate pe latura estica a platformei.

III.6.4 Materiile prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora

a) In perioada de realizare a proiectului:

Materiile prime necesare realizarii proiectului vor fi stocate temporar in cadrul organizarii de santier ce se va amenaja in limita amplasamentului si vor fi transportate cu mijloace de transport specifice.

Agregatele, nisipul, balastul se depoziteaza in padocuri supraterane, separate pe sorturi. Se recomanda acoperirea agregatelor fine de tipul nisipului.

Betonul de ciment va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la statii de betoane din zona.

Panourile, conductele vor fi depozitate in zone special amenajate si marcate si vor fi aduse numai pe masura ce vor fi puse in opera.

Pe amplasamentul organizarii de santier nu vor fi depozitati carburanti.

Alimentarea cu carburanti a utilajelor si mijloacelor de transport se va asigura in afara amplasamentului, in locuri autorizate.

Utilajele necesare executiei lucrarilor vor fi aduse in santier in stare buna de functionare, avand facute reviziile tehnice si schimburile de lubrifianti.

In cazul in care vor fi necesare operatii de intretinere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea se vor executa intr-un atelier specializat, unde se vor efectua si schimburile de anvelope.

b) in perioada de functionare

Cantitatile de materii prime, materiale auxiliare si energie necesare desfasurarii activitatii in cadrul instalatiei "Ferma de pui carne"- operator SC AVIMAR VETERINARY SRL, sunt prezentate in tabelele de mai jos:

Tab.nr.2 – Materii prime

Nr. crt.	Materii prime	U.M.	Cantitatea/an	Destinatie/utilizare
1	Pui de o zi	buc.	1.043.250	Crestere pt consum populatie
2	Furaje combinate	to	3.800	Hrana pasari
3	Apa potabila	mc	Cca. 13.000	Pentru adapare pasari , in scop menajer si tehnologic (igienizare hale sistemul de curatare gaze de fermentatie din cadrul statiei de prelucrare dejectii)

Tab.nr.3 – Materiale auxiliare

Nr. Crt.	Materiale auxiliare	U.M.	Cantitatea/an	Destinatie/utilizare
1	Dezinfectanti /detergenti biodegradabili	to	1,2	Dezinfectia/igienizarea hanelor dupa fiecare ciclu de crestere,;igienizarea statiei de prelucrare dejectii
2	Paie pentru asternut (baloti de 160-180kg)	to	70	Formarea patului absorbant

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

3	Var hidratat	to	0,3	Dezinfectia halelor dupa fiecare ciclu de crestere
4	Vitamine/Vaccinuri	doze	2.300.000	Tratament si profilaxie boli

Tab.nr.4 – Energie electrica si combustibili

Nr. crt.	Energie electrica si combustibili	U.M.	Cantitatea /an	Destinatie/utilizare
1	Energie electrica	kWh	300.000	Iluminat si alimentare pompe, instalatii statie de prelucrare dejectii
2	Motorina	to	2	Alimentare grup electrogen si utilaje/mijloace de transport din dotare
3	Combustibil solid (peleti)	to	250	Alimentare cu combustibil a instalatiilor de incalzire din interiorul halelor de crestere si CT pavilion administrativ/filtru sanitar

III.6.5 Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se realizeaza prin bransarea la reseaua de distributie existenta in zona prin intermediul postului TRAFO existent pe amplasament si prin bransarea la parcul fotovoltaic amenajat la sol in incinta fermei, pe suprafata de teren de 450 mp si care cuprinde un numar de 1432 panouri fotovoltaice cu puterea de 110 W fiecare.

In cazul intreruperilor accidentale a furnizarii energiei electrice din SEN, ferma este dotata cu un grup electrogen de 50 KVA ce utilizeaza drept carburant motorina, dotat cu rezervor incorporat pentru aceasta.

III.6.6 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Lucrarile de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei vor consta din:

- indepartarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime si materiale auxiliare;
- indepartarea eventualelor deseuri generate pe amplasament;
- indepartarea tuturor materialelor periculoase, dupa caz;
- demolarea/indepartarea structurilor aferente perioadei de santier, cu garantarea protectiei mediului;
- utilizarea pamantului excavat in perioada realizarii lucrarilor pentru nivelarea terenului si amenajarea spatiilor verzi.

III.6.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Accesul la amplasament se face din DN 22 Constanta-Tulcea, pe drumul de exploatare aflat la limita sudica a fermei. Realizarea obiectivului nu a necesitat executia unor cai de acces noi, nici modernizarea celor existente.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

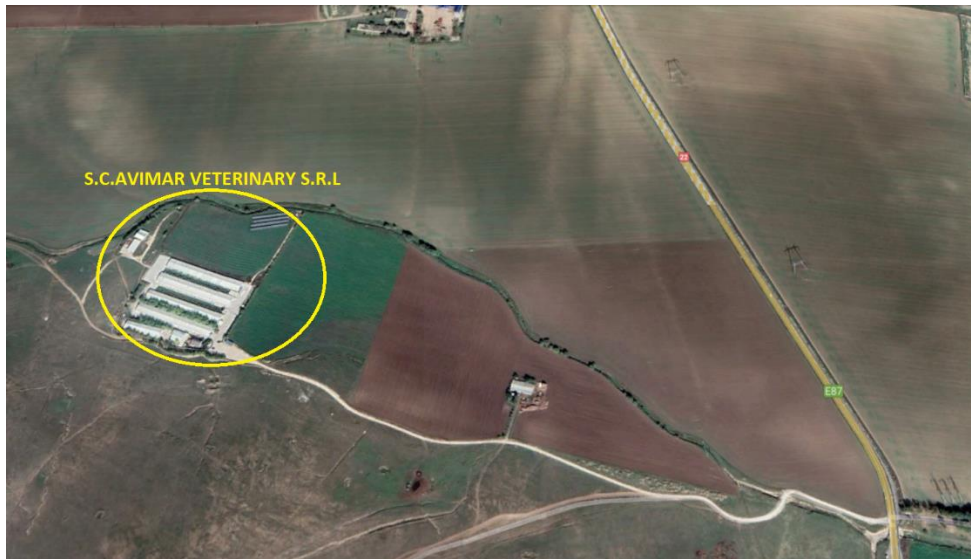


Fig.8 - Harta satelitara cu localizarea principalelor cai de acces



Fig.9 - Acces la amplasament

III.6.8 Resursele naturale folosite in constructie si functionare

Resursele naturale folosite in constructie si functionare sunt:

- apa extrasa din freatic;
- agregate naturale, diverse sorturi de pietris si nisip, utilizate pentru fundatii si drumuri de acces in incinta.

III.6.9 Metode folosite in constructie/demolare;

Pentru realizarea investitiei se vor folosi materii prime si materiale cum ar fi: beton, agregate, profile metalice, cherestea, sticla, etc, achizitionate de pe piata interna, de la distribuitori autorizati. Utilajele si echipamentele forosite se vor alimenta cu combustibil de la statii de distributie carburanti autorizate.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Categoriile de lucrari implicate de proiect sunt:

- Excavatii si lucrari de executie fundatii;
- Executarea de elemente structurale si constructii metalice .
- Finisaie interioare si exterioare .
- Lucrari de instalatii (sanitare, electrice sitermice, telefonie] .
- Racorduri la retelele de utilitati existente in zona.

III.6.10 Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Lucrarile de constructie vor incepe dupa obtinerea autorizatiei de constructive si a altor acte de reglementare. Etapizarea lucrarilor va fi facuta pe parcursul a 12 luni. Organizarea de santier si managementul lucrarilor au in vedere afectarea suprafetei de teren numai in limitele amplasamentului. La sfarsitul lucrarilor de constructie terenul va fi sistematizat si instalatiile vor fi puse in functiune in conformitate cu documentele elaborate de proiectant.

Planul de inchidere definitiva a fermei avicole va avea in vedere:

- un plan al tuturor conductelor si rezervoarelor subterane;
- modul de lichidare a stocurilor de materii prime, materiale auxiliare si a celor de intretinere;
- modul de golire a rezervoarelor, conductelor, canalizarilor;
- modul de eliminare a tuturor deeurilor, de dezafectare a platformei pentru depozitare dejectii;
- indepartarea tuturor materialelor periculoase, dupa caz;
- metode de demolare a constructiilor si a altor structuri, cu garantarea protectiei mediului;
- realizarea analizelor de apa freatica, apa de suprafata, sol.

III.6.11 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul

III.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

In vederea selectarii celei mai bune alternative de proiect s-au avut in vedere factorii economici, sociali si de mediu.

Au fost analizate doua instalatii de prelucrare a dejectiilor si anume:

- Linia de compostare KNLL 6000-SHW. Linia poate prelucra gunoi de grajd provenit de la ferme de crestere porci, vite, gaini ouatoare in amestec cu material care prezinta umiditate mai redusa (ex. paie tocate cu 30% umiditate).
- Linia de prelucrare a dejectiilor de pasare ce implementeaza tehnologia HOSOYA , consta in doua faze de fermentare aeroba fortata a dejectiilor de pasare si transformarea lor in ingrasamant organic.

In urma analizei tehnico-economice s-a optat pentru Statia de prelucrare HOSOYA. Beneficiile pentru mediu ale celor doua tipuri de instalatii sunt similare.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

III.6.13 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)

Ca urmare a implementarii proiectului gunoiul de grajd/dejectiile de pasare sunt transformate intr-un ingrasamant organic stabilizat cu o compozitie bine stabilita, ce poate fi comercializat vrac sau ambalat. Prin procesarea dejectiilor de pasare, platforma pentru stocarea temporara a dejectiilor nu mai trebuie astfel calculata incat sa asigure depozitarea acestora pe o perioada de cca 5 luni (perioada de interdictie pentru imprastierea pe teren). Avand in vedere capacitatea de prelucrare a Statiei, acesta poate prelucra si dejectiile provenite de la alte ferme, contribuind la managementul eficient al acestora si reducerea emisiilor de amoniac rezultate din depozitare si imprastiere pe teren.

III.6.14 Alte autorizatii cerute pentru proiect

Cele mentionate in Certificatul de urbanism nr. 175/ 07.12.2021 emis de Primaria comunei Mihail Kogalniceanu.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Planul de inchidere definitiva a fermei avicole va avea in vedere:

- un plan al tuturor conductelor si rezervoarelor subterane;
- modul de lichidare a stocurilor de materii prime, materiale auxiliare si a celor de intretinere;
- modul de golire a rezervoarelor, conductelor, canalizarilor;
- modul de eliminare a tuturor deseurilor, de dezafectare a platformei pentru depozitare dejectii;
- indepartarea tuturor materialelor periculoase, dupa caz;
- metode de demolare a constructiilor si a altor structuri, cu garantarea protectiei mediului;
- realizarea analizelor de apa freatica, apa de suprafata, sol.

V. Descrierea amplasarii proiectului

V.1 Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare

Nu este cazul.

V.2 Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

Conform Repertoriului Arheologic National¹ pe teritoriul administrativ al comunei Mihail Kogalniceanu, judetul Constanta, se gasesc 3 situri arheologice si un numar mare de tumuli funerari.

De interes pentru proiect sunt tumulii funerari situati la nord de limita amplasamentului, la o distanta de cca.656 m, conform figurii de mai jos.

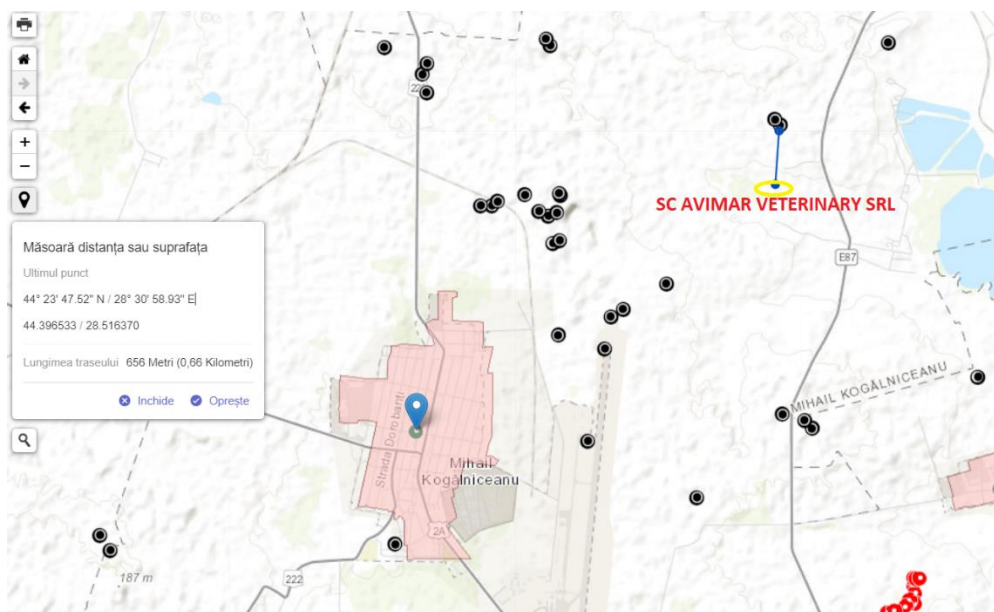


Fig.10 – Pozitia amplasamentului fata de tumulii funerari

Desfasurarea activitatilor prevazute pe amplasament nu afecteaza monumentele istorice, fiind respectata inclusiv restrictia privind zonele de protectie instituita prin lege in cazul monumentelor istorice, respectiv „500 m in afara localitatilor, masurata de la limita exterioara, de jur-imprejurul monumentului istoric” (art. 59 din Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificarile ulterioare).

V.3 Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind

V.3.1 Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia

Investitia va fi realizata in intravilanul comunei Mihail Kogalniceanu, Parcela A 249/1/1/2, judetul Constanta. Imobilul este proprietate SC AVIMAR VETERINARY SRL conform Contract de vanzare-cumparare nr.85/27.02.2014.

Vecinatatile terenului sunt urmatoarele:

- la nord: Nrv 252
- la sud: parcela A 249/1/1/2
- la est: parcela A 249/1/2
- la vest: parcela A 249/1/1/2

¹ Sursa: <http://ran.cimec.ro/sel.asp>

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Accesul la amplasament se face din DN 22 Constanta-Tulcea, pe drumul de exploatare aflat la limita sudica a fermei avicole apartinand SC AVIMAR VETERINARY SRL.

Situatie propusa

Pe terenul aferent fermei avicole existente, se propune amplasarea constructiilor noi ce fac obiectul proiectului de extindere, respectiv pe Parcela A 249/1/1/2 , numar cadastral 102535 si suprafata de 20.830 mp.



Fig. 11 - Plan parcelar in zona amplasamentului²

Pe terenul din vecinatatea obiectivului se desfasoara in principal activitati agricole, ferma fiind inconjurata de terenuri agricole.

² Sursa : <http://geoportal.ancpi.ro/geoportal/imobile/Harta.html>

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Fig.12 - Utilizarea terenului in vecinatatea amplasamentului

Distantele fata de cele mai apropiate localitati sunt urmatoarele:

- satul Piatra la aprox. 3 km
- comunele Mihail Kogalniceanu si Sibioara la aprox. 4 km

Zona rezidentiala cea mai apropiata de ferma este Grupul social Sibioara aflat la aproximativ 1,4 km est de amplasament.

Conform prevederilor Ordinului Ministerului Sanatatii nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, zona de protectie sanitara minima impusa intre zonele protejate si fermele de pasari cu cel putin 5000 de capete si complexe avicole industriale, este de 1000 m.



Fig.13 - Distantele fata de zonele rezidentiale invecinate

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

V.3.2 Politici de zonare si de folosire a terenului

Conform certificatului de urbanism nr. 175/07.12.2021 emis de Primaria comunei Mihail Kogalniceanu, terenul pe care se va implementa proiectul este teren intravilan cu categoria de folosinta - arabil. Constructiile ce vor fi edificate trebuie sa respecte functiunile stabilite prin prevederile documentatiilor de urbanism avizate si aprobate si anume ZA – zona agroindustriala conform PUZ aprobat prin HCLnr.27/20.04.2010.

V.3.3 Arealele sensibile

In vecinatatea amplasamentului proiectului nu se gasesc arii naturale protejate de interes national si comunitar.

Cele mai apropiate arii naturale protejate sunt:

1. ROSPA 0060 Lacurile Tasaul-Corbu. Distanța de la limita amplasamentului la limita sitului este de aprox.1500 m in directia est, masurati in linie dreapta;
2. ROSPA 0019 Cheile Dobrogei . Distanța fata de limita sitului este de aprox.1500 m masurati in linie dreapta spre nord;
3. ROSCI 0215 Recifii Jurasici Cheia .Distanța intre amplasamentul si limita sitului este de aprox. 3000 masurati in linie dreapta in directia nord nord-vest.

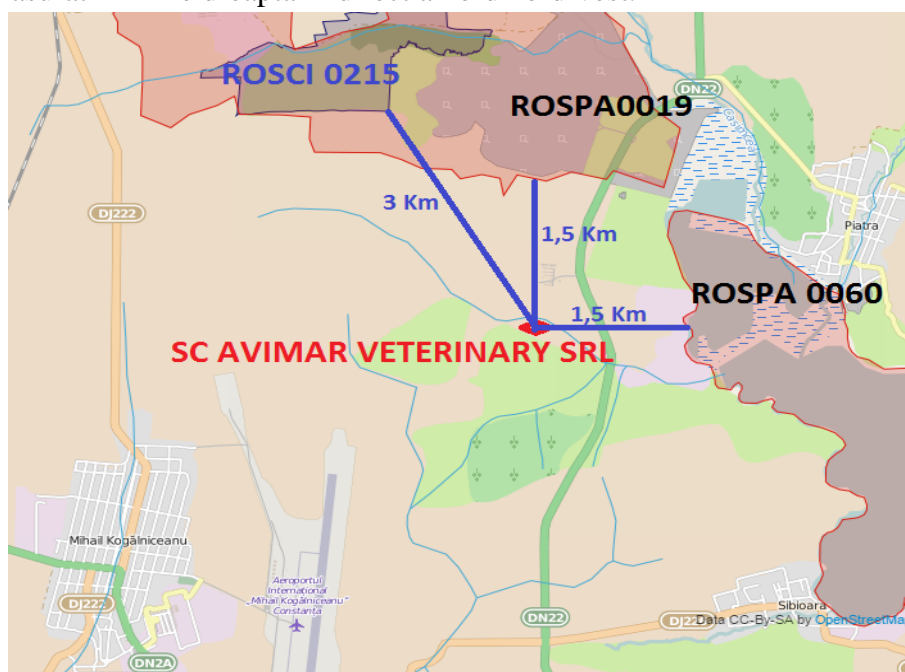


Fig.14 - Distanțele fata de cele mai apropiate situri Natura 2000

V.4 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970

Inventarul de coordonate ale amplasamentului, in sistem STEREO 1970 este urmatorul:

Pct.	Y	X	Pct.	Y	X
1	327517,449	780242,739	7	327762,629	780207,654
2	327757,453	780333,825	8	327772,392	780164,978

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

3	327761,026	780318,132	9	327771,147	780153,306
4	327759,922	780288,322	10	327685,736	780120,623
5	327751,010	780254,109	11	327627,629	780273,599
6	327753,720	780231,220	12	327518,314	780232,245



Fig.15 – Amplasamentul proiectului

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

Fermele de crestere a pasarilor sunt in general caracterizate de cateva elemente caracteristice, dintre care cel mai important il reprezinta sistemul de crestere aplicat. Acest sistem include urmatoarele elemente:

- modul in care pasarile sunt tinute (baterii, voliere, spatii deschise, in hale de crestere la sol,etc.)
- modul de indepartare si stocare a dejectiilor produse (canale deschise, spatii aerate, etc.)

- echipamentele utilizate pentru mentinerea climatului interior;
- echipamentele utilizate pentru hranirea si adaparea animalelor.

Alte elemente esentiale ale modului de crestere sunt:

- depozitarea furajelor si a aditivilor de hranire;
- managementul dejectiilor;
- stocarea cadavrelor;
- depozitarea altor reziduri.

In cazul activitatii desfasurate pe amplasamentul Fermei avicole, principalele cauze care pot conduce la transferul poluantilor in sol/subsol/panza freatica tin de un control operational

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

defectuos al activitatilor sau de conditii meteo extreme, nepredictibile prin valorile medii utilizate in general pentru modelarea riscurilor.

In general, in activitatea de crestere a pasarilor, impactul potential asupra componentelor de mediu se refera in special la emisiile de amoniac in aer, la scurgerile de azot si fosfor in sol, in apele subterane si de suprafata , sursa fiind dejectiile pasarilor.

a) *Protectia aerului*

In perioada *lucrarilor de executie* a proiectului, sursele de poluare ale aerului pot fi:

- Noxele provenite de la motoarele utilajelor folosite in constructie;
- Pulberi provenite din activitatea de excavare si manipulare a pamantului, de manipulare a materialelor de constructive.

Principalele surse de emisii de noxe in perioada *de functionare* a Fermei de crestere a puilor de carne sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Tab.nr.5 – Surse de emisii in aer

Poluanti	Sursa emisiilor de poluanti in aer
Amoniac	Halele de pasari, depozitarea si prelucrarea dejectiilor
Metan	Halele de pasari, depozitarea si prelucrarea dejectiilor
Protoxid de azot	Halele de pasari, depozitarea si prelucrarea dejectiilor
SO ₂ ,NO _x ,CO, pulberi	Instalatii de combustie: <ul style="list-style-type: none">- Centrale termice pe peleti- Generator electric pe motorina (doar in caz de avarii)- Utilajele din dotare
Dioxid de carbon	Hale de pasari, arderea combustibilului utilizat la transport si in CT
Miros (H ₂ S)	Halele de pasari, depozitarea si prelucrarea dejectiilor
Pulberi	Halele de pasari, depozitarea si prelucrarea dejectiilor

Dotarea halelor cu sisteme de ventilatie si climatizare controlate computerizat, limiteaza emisiile de gaze si mirosuri iar sistemele de ventilare fortata a aerului din hale asigura o buna dispersie a mirosului.

Aplicarea managementul nutritional in cadrul fermei avicole mai sus mentionata este cea mai importanta masura preventiva de reducere a poluarii, prin limitarea intrarii in exces a nutrientilor si/sau imbunatatirea eficientei utilizarii nutrientului de catre pui cu conditia obtinerii unui echilibru optim intre rata de crestere si potentialele probleme legate de conditia puilor.

Astfel, aplicarea hranirii in faze la pasarile pentru carne conduce la o reducere in excretie a nutrientelor: azot si fosfor (de ex. o reducere de cca.15 - 35 % in N excretat). Nivelele reduce contribuie implicit la o reducere a emisiilor in aer din hale si a celor rezultate din depozitarea dejectiilor. In acelasi timp, se reduce consumul de apa si volumul dejectiilor.

Statia de prelucrare a dejectiilor – camerele de spalare a gazelor

O parte integranta a tehnologiei HOSOYA de prelucrare a dejectiilor de pasare il reprezinta sistemul de management al gazelor poluante (concentratie amoniac - aprox.66 ppm), generate in procesul de fermentare fortata. Acesta se realizeaza prin intermediul sistemului de ventilatie al halei de prelucrare care directioneaza aerul, cu o viteza de 1 m/s catre camera de

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

spalare a gazelor. Calibrarea ventilatoarelor de extractie se calculeaza in functie de volumul halei de fermentare. In acest caz, volumul halei de fermentare fiind de cca.10.500 mc, volum ce este directionat de cca. 5-8 ori/ora catre camera de spalare gaze, rezulta o capacitate medie a instalatiei de spalare a gazelor de cca. 68.250 mc/h.

Principiul de functionare al camerei de spalare gaze consta dintr-o perdea de apa, fin pulverizata, prin care trece jetul de aer extras din hala. Vaporii de apa captureaza elementele poluante din aer. Dupa precipitare, apa contaminata se trateaza printr-un sistem biochimic si este recirculata. Aerul curat, dezodorizat, este eliberat in atmosfera cu ajutorul exhaustoarelor.

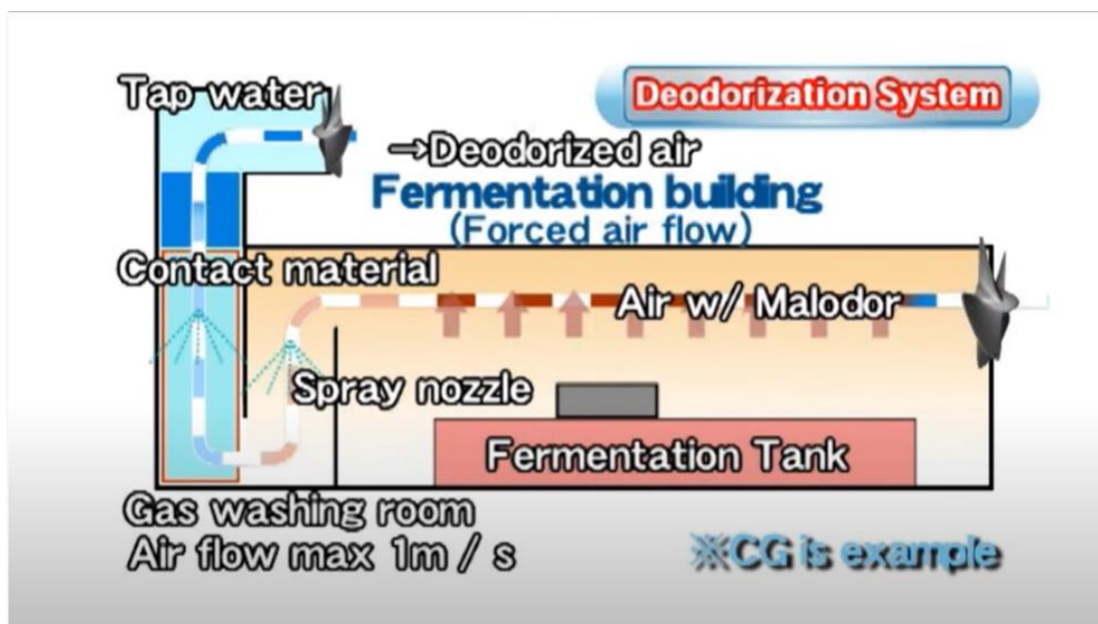


Fig.16 – Fluxul de spalare al gazelor de fermentatie

Camera de spalare a gazelor, propriu-zisa, consta in doua parti distincte:

- 1) Doua compartimente de spalare efectiva a amestecului de gaze, care comunica intre ele;
- 2) Doua bazine asezate in sir: un bazin de nitrificare biologica aeroba de barbotare si un alt bazin de denitrificare biologica anaeroba.

In cele doua compartimente de spalare, aerul cu continut ridicat de amoniac intra in contact cu apa pulverizata prin sirul de duze de pulverizare (cate 18 duze/compartiment), fixate pe tavanele compartimentelor de spalare. In camera de spalat gaze apa circula in sistem inchis.

Din primul compartiment, jetul de aer spalat partial de gaze intra in compartimentul al doilea ca vapori de apa sub forma de ceata. Amoniacul impreuna cu alte elemente cum ar fi: methylsulfide, methyldisulfide, etc se dizolva in aceste doua compartimente in asa masura incat concentratia de amoniac in aerul evacuat in atmosfera cu ajutorul sistemului de exhaustare va fi de cca. 3,3 ppm.

Ventilatoarele de exhaustare, in numar de 10, sunt asezate deasupra celui de-al doilea compartiment care are tavanul confectionat dintr-o pasla confectionata din fibre naturale de 15 cm grosime.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Vaporii de apa saturati cu amoniu se precipita si se aduna sub forma lichida pe pardoseala compartimentelor, de unde se scurg gravitational in canalele de apa ce deverseaza in bazinul primei camera.

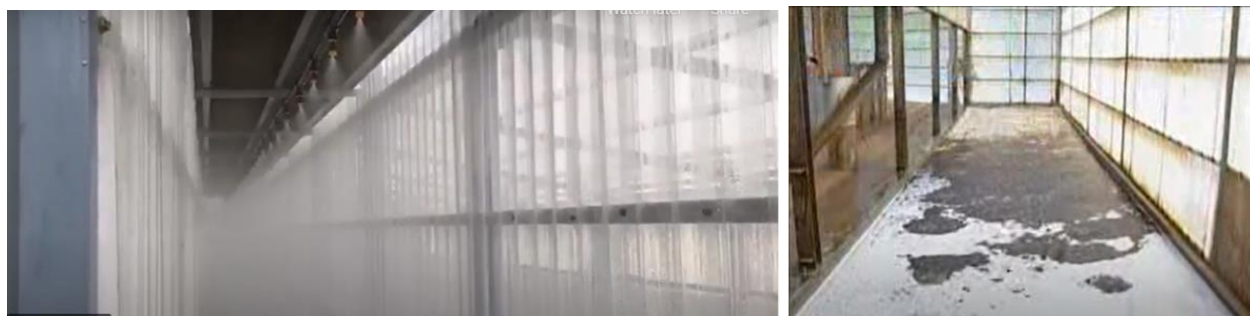


Fig.17 – Compartiment spalare gaze

b) Protectia calitatii apelor

Potentialele surse de poluare a apelor subterane rezultate din activitatea de crestere in sistem intensiv a puilor de carne:

- ca urmare a unor accidente/avarii la reseaua de canalizare sau prin exploatarea si intretinerea necorespunzatoare a utilitatilor de stocare a apelor uzate menajere si a apelor uzate tehnologice. Emisiile din aceste ape pot contine azot, fosfor, substante organice, nitriti, microorganisme, metale grele, antibiotice sau alte produse farmaceutice;
- fisurari sau deteriorari grave ale radierului depozitului de dejectii;
- aplicare irationala a dejectiilor in scopul fertilizarii terenurilor agricole.

Statia de prelucrare a dejectiilor – instalatiile de nitrificare si denitrificare a apei

Nitrificarea/Denitrificarea este utilizata pe scara larga in procesele de epurare a apelor uzate.

Primul bazin este de nitrificare, in care se realizeaza oxidarea biologica a amoniului dizolvat, prin oxigenare intensa. Acest bazin de barbotare are la baza montate tuburi de aerare, asezate simetric, prin care se introduce oxigen cu ajutorul unui compresor de mare capacitate.

Procesul de nitrificare presupune oxidarea azotului amoniacal ($\text{NH}_4\text{-N}$) in nitrit (NO_2^-) si a nitritului in nitrat (NO_3^-) cu ajutorul unor populatii de bacterii aerobe autotrofe. Principalele doua specii de bacterii care realizeaza procesul de nitrificare sunt *Nitrosomonas* si *Nitrobacter*.

Acest proces este caracterizat printr-un consum mare de oxigen (1g $\text{NH}_4\text{-N}$ necesita 4,6 g O_2) si printr-o productie mare de acizi (1 mol de $\text{NH}_4\text{-N}$ formeaza 2 moli de H^+).

Prin activitatea lor, aceste tulpini de bacterii folosesc pentru crestere energia produsa in urma oxidarii biologice.

Din procesul de oxidare biologica a azotului amoniacal, rezulta o cantitate mare de nitriti (NO_3^-) dizolvati, iar fluidul din bazinul de nitrificare, dupa ce trece printr-un filtru / pasla din fibre naturale, este transferat, cu ajutorul unui sistem de pompare automata, in bazinul de denitrificare anaeroba.

In bazinul de denitrificare are loc procesul de denitrificare a nitritilor in conditii anaerobe cu ajutorul unor tulpini de bacterii anaerobe de tipul: *achromobacter*, *alcaligenes*,

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

brevibacterium, flavobacterium, lactobacillus, micrococcus, proteus, etc. Aceste bacterii anoxice heterotrofe, ce isi obtin energia necesara dezvoltarii din oxidarea carbonului organic, sunt capabile de reducere a azotatilor in doua etape. Prima etapa o constituie transformarea azotatilor in azotiti, fiind urmata de producerea oxidului nitric (NO), oxidului nitros (N₂O) si a azotului gazos. Acesti ultimi trei compusi fiind de natura gazoasa, pot fi eliberati in atmosfera. In cazul in care pentru procesul de denitrificare nu este destul substrat organic, pentru asigurarea lui se pot utiliza diversi compusi organici ca: metanol, etanol, acid acetic, reziduuri materiale de natura organica

Indepartarea filtrelor active si schimbarea casetelor cu namoluri decantate vor fi realizate de doua ori pe an. Apa folosita pentru spalarea gazelor urmeaza un circuit inchis. Cantitatea de apa pierduta prin evaporare se completeaza cu apa proaspata introdusa in circuit, conform indicatiilor tabloului de comanda.

c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Nivelurile cele mai ridicate de zgomot si vibratii se vor inregistra *in faza de executie* prin lucrarile de:

- transport materiale;
- lucrari specifice in domeniul constructiilor ca: excavatii, manipulare materiale (incarcari-descarcari), montaj structuri metalice si echipamente tehnologice etc.

In aceasta etapa se vor inregistra niveluri relativ ridicate ale zgomotului, care pot fi de intensitate ridicata si se vor manifesta cu intermitenta.

Zgomotul produs in perioada de constructie are urmatoarele particularitati:

- este cauzat de tipuri diferite de echipamente;
- efectele adverse vor fi temporare, deoarece operatiile dureaza scurt timp si se desfasoara, de regula, in perioada zilei.

Tab.nr.6 - Valori limita de zgomot admise pentru utilajele si echipamentele utilizate in constructii³

Tipul echipamentului	Puterea neta instalata P (in kW) Puterea electrica Pel in kW m masa in kg Latimea de taiere L in cm	Nivelul de putere acustica admis in dB/1 pW	
		Etapa I De la 3.01.2005	Etapa II De la 1.01.2007
Buldozere, Incarcatoare, Incarcatoare-excavator pe pneuri, Dumpere, Gredere, Compactoare pentru gropi de gunoi de tip incarcator, Automacarale actionate de motor cu combustie interna cu contragreutate, Macarale mobile, Masini de compactat doar cu cilindri nevratori, Finisoare de pavaj, Grupuri de actionare hidraulica	P55	104	101
	P>55	85+11lgP	82+11lgP

³ HG nr. 1756 din 6 decembrie 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Excavatoare, Ascensoare de santier pentru materiale in constructii, Vinci pentru constructii, Moto-sape	P15	96	93
	P>15	83+11lgP	80+11lgP
Grupuri electrogene, Generatoare de sudura	Pel 2	97+lgPel	95+lgPel
	2<Pel<10	98+lgPel	96+lgPel
	Pel>10	97+lgPel	95+lgPel
Compresoare	P15	99	94
	P>15	97+2lgP	95+2lgP

Tab.nr.7 – Surse tipice de zgomot pentru activitatea de crestere a pasarilor de carne

Sursa	Durata	Frecventa	Activitate zi/noapte	Nivel de zgomot dB(A)
Sistemele de ventilare a halelor	Continuu/intermitent	zilnic	Zi si noapte	43 dB
Distribuirea hranei	1 ora	2-3 ori pe saptamana	zi	92 (la 5 m)
Prinderea pasarilor	5-56 ore	6 ori pe an	Dimineata/seara	57-60
Manipularea dejectiilor	1-3 zile	6 ori pe an	zi	<65
Spalarea sub presiune	1-3 zile	6 ori pe an	zi	88 (la 5 m)

Echipamentele tehnologice din cadrul fermei au o functionare constanta, inasa cu variatii sezoniere legate de solicitarile legate de asigurarea microclimatului in hale, dar si variatii legate de perioadele de vid sanitar.

d) Protectia impotriva radiatiilor

Obiectivul nu este dotat cu surse de radiatii sau echipamente generatoare de radiatii.

e) Protectia solului si a subsolului

In faza de executie a proiectului

Pe parcursul realizarii investitiei pot apare poluari directe ale solului si subsolului prin:

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale, fie de la utilajele folosite ;
- organizare improprie a depozitelor aferente organizarii de santier in afara suprafetelor betonate existente in incinta fermei; depozitari improprii de deseuri si materiale de constructii (de ex. depozitari directe pe sol);
- depunerea pe sol a prafului rezultat din manipularile materialelor puverulente cat si din lucrarile de constructie executate;
- traficul utilajelor grele care genereaza poluanti gazosi (monoxid de carbon, plumb, oxid de azot, praf, dioxidul de carbon) care prin intermediul mediilor de dispersie se pot depune pe suprafata solului.
- spalarea materialelor de constructii, utilajelor de transport sau a altor substante de catre apele de precipitatii poate constitui o alta sursa de poluare a solului

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

In perioada de functionare a obiectivului

Ca surse sau operatii care pot duce la emisii in sol, subsol si in freatic, ca urmare a desfasurarii activitatii s-au identificat urmatoarele situatii:

- unele practici neconforme legate de scoaterea dejectiilor din adaposturile pentru pasari si din incinta de depozitare in perioade cu fenomene meteo care pot favoriza caracterul poluant al acestora (precipitatii);
- depozitari neconforme de dejectii in depozite improvizate in incinta;
- gestiune improprie a deseurilor din ferma si crearea unor depozite neconforme in incinta;
- pierderi posibile de furaj din facilitatile de stocare (silozuri) si la manipularea acestuia in cadrul fermei;
- exfiltratii de ape uzate din canalizari si facilitati de stocare – bazine vidanjabile pentru colectare ape uzate tehnologice si menajere;
- deversari accidentale pe produse chimice utilizate in vidul sanitar;
- pierderi posibile de combustibili si alte lichide de motor de la mijloacele auto ce deservesc ferma (la popularea si depopularea halelor, alimentarea silozurilor cu furaje,preluarea deseurilor,etc.).

Emisiile din apele uzate, din asternutul de crestere epuizat si dejectii, contin: azot, fosfor, substante organice, nitriti, amoniu (NH₄), potasiu, microorganisme si metale.

Antibioticele sau produsele farmaceutice utilizate la tratamentul pasarilor pot ajunge in dejectii si pot cauza efecte de lunga durata cand sunt utilizate ca fertilizant.

Dupa fermentarea dejectiilor si transformarea lor in ingrasamant natural, acestea pot fi folosite pentru fertilizarea terenurilor agricole. Dejectiile de pasare au un continut ridicat de azot si fosfor, fertilizanti cu efecte benefice pentru plante, dar care pot afecta calitatea solului si a subsolului in cazul in care fertilizarea nu se realizeaza corect. De regula infiltrarea poluantilor in sol si apoi in subsol, respectiv apele subterane, se produce gravitational. Afectarea calitatii apei de suprafata, eutrofizarea datorita N si P, se datoreaza drenarii freaticului si a precipitatiilor impurificate de catre corpurile de apa.

Valorificarea dejectiilor trebuie sa aiba in vedere conditiile geografice, modul de folosinta a terenurilor limitrofe, relieful, potentialul de irigare, nivelul panzei de apa freatica si masurile de protectie si ameliorare a solurilor.

Cantitatea maxima de azot care se aplica cu dejectiile depinde, in special, de cerintele culturilor, rezerva de azot din sol, pierderile de azot prin volatilizare, levigare, denitrificare si pierderea prin scurgerea de suprafata.

Stabilirea dozelor de dejectii pe anumite soluri se face in principal in functie de continutul acestora in azot si saruri, dar nu se vor depasi 170 kgN/ha.

In concluzie, este necesara intocmirea de studii agro-chimice si programe de fertilizare pe terenurile care urmeaza a fi fertilizate cu dejectiile evacuate din ferma.

In cazul in care nu se realizeaza o analiza a dejectiilor inainte de a fi folosite ca ingrasamant si nu se intocmeste un studiu agro-chimic pe terenul care urmeaza a fi fertilizat pot apare efecte daunatoare asupra solului, cum ar fi:

- Aplicarea unor cantitati mari de dejectii, care are ca rezultat cresterea excesiva a continutului de saruri solubile in sol ce pot impiedica cresterea plantelor sau pot leviga in apele freatice.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- Dezechilibrele elementelor nutritive in sol care duc la dezechilibre metabolice la animalele care consuma furaje cultivate pe asemenea soluri. Furajele cu un continut ridicat de nitrati pot fi daunatoare animalelor.

- Excesul de azot din sol care afecteaza si omul prin consumarea in stare proaspata a unor legume cu o capacitate mare de acumulare a nitritilor (morocv, ceapa, sfecla, salata, telina, etc.), precum si a unor legume preparate (cartofi, spanac, etc.). In aceasta situatie in organism are loc formarea nitrozaminelor (substanta cu mare potential mutagen si cancerigen) ca rezultat al unei reactii intre aminele secundare si acidul azotos.

- Excesul de sodiu si potasiu din sol, ca rezultat al aplicarii in exces a dejectiilor, contribuie la marirea continutului de saruri solubile, la degradarea structurii solului si reducerea productiei vegetale. Acumularea unor metale grele (zinc, cupru, etc.) in sol.

In cazul aplicarii dejectiilor in stare proaspata, direct pe sol, se poate produce si o poluare biologica a solului. Aceasta este caracterizata prin diseminarea pe sol odata cu diversele reziduuri, a germenilor patogeni. Supravietuirea pe sol a acestora este variabila si depinde atat de specia microbiana cat si de calitatile solului si conditiile meteo-climatice.

Indicatorii poluarii biologice a solului sunt reprezentati de o serie de germeni a caror prezenta si mai ales numar arata gradul de poluare. Numarul total de germeni din sol sau mai ales numarul germenilor impurificatori, constituie un indicator global a carui valoare in cazul solului este mult mai redusa decat in cazul apei.

In starea lor proaspata, dejectiile animaliere prezinta risc atat pentru muncitorii agricultori, cat si pentru culturile care se vor dezvolta pe terenurile tratate cu aceste reziduuri. **Din aceste considerente, utilizarea dejectiilor in stare proaspata este interzisa.**

Fermentarea dejectiilor se realizeaza in cca. 4-6 luni, timp in care sunt distrusi si germenii patogeni, parazitii intestinali si larvele de insecte.

Beneficiarii de material fertilizant, trebuie sa actioneze in conformitate cu cerintele de protejare a mediului acvatic impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole. Acestia vor fi obligati sa intreprinda demersurile legale necesare pentru efectuarea acestor lucrari, inclusiv aprobarea Planului de fertilizare de catre autoritatile agricole si de gospodarie a apelor.

Avand in vedere cele afirmate mai sus sunt necesare unele clarificari in ceea ce priveste situatia actuala si cea viitoare dupa implementarea proiectului.

In prezent dejectiile de pasare sunt preluate de o societate comerciala SC SAGRICO SRL , pe baza de contract – societate care asigura transportul, depozitarea temporara si actiunile de fertilizare a terenurilor agricole.

Obligatiile legate de aceste proceduri revin societatii care se angajeaza pentru gestiunea acestor dejectii si anume:

- vor fi raportate/inregistrate la OSPA suprafetele de terenuri care vor fi fertilizate;
- vor fi facute analizele agrochimice la OSPA pentru solul prelevat de pe terenurile agricole aflate in exploatare si cumulat cu alte date (culturi, conditii climatice, impuneri stabilite prin Codul Bunelor Practici Agricole etc.), vor fi stabilite Programe de Fertilizare;
- se va tine cont de faptul ca zona este vulnerabila la nitrati.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Dupa implementarea proiectului, dejectiile de pasare vor fi prelucrate in statia de prelucrare a dejectiilor rezultand un produs final stabilizat cu urmatoarea compozitie:

Componente organice	65,0-70,0%
Apa	15,0-20,0%
Azot	1,8-2,5%
P ₂ O ₅	6,0-6,5%
K ₂ O	2,8-4,0%

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Activitatile din perioada de constructie si cele din faza de functionare nu vor afecta in mod semnificativ biodiversitatea deoarece:

- in perimetrul si in vecinatatea amplasamentului nu exista specii de importanta comunitara, atat terenul de pe amplasament cat si de pe parcelele invecinate fiind antropizat integral.
- activitatea de crestere a puilor de carne, la sol se defasoara in hale inchise, cu asigurarea microclimatului necesar.
- Depozitarea furajelor se realizeaza in buncare externe, inchise ermetic iar alimentarea cu furaje a liniilor de hranire din hale se realizeaza automat, din buncarele exterioare.

Masuri de diminuare a impactului potential asupra faunei de pe amplasament si vecinatate:

- Se interzice capturarea, ranirea sau uciderea deliberata a exemplarelor de fauna salbatica.
- Se interzice utilizarea pentru imprejmuirea investitiei a sarmei ghimpate care poate constitui un pericol real la adresa pasarilor rapitoare diurne si nocturne.
- Se recomanda depozitarea deseurilor menajere in pubele inchise pentru a nu favoriza atragerea si proliferarea speciilor oportuniste.
- Este interzisa utilizarea in spatiu deschis a oricaror substante chimice sau capcane pentru combaterea rozatoarelor.

Habitatul de pe amplasamentul investitiei poate fi considerat unul cu valoare conservativa scazuta (agroecosistem) si nu necesita masuri speciale de protectie, deoarece impactul antropic este unul istoric, de lunga durata, dat de activitatile agricole desfasurate in zona.

g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Conform prevederilor Ordinului Ministerului Sanatatii nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, zona de protectie sanitara minima impusa intre zonele protejate si fermele de pasari cu cel putin 5000 de capete si complexe avicole industriale, este de 1000 m.

Distantele fata de cele mai apropiate localitati sunt urmatoarele:

- satul Piatra la aprox. 3 km
- comunele Mihail Kogalniceanu si Sibioara la aprox. 4 km

Zona rezidentiala cea mai apropiata de ferma este Grupul social Sibioara aflat la aproximativ 1,4 km est de amplasament.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

h) Poluanti de natura biologica

Functionarea fermei implica riscuri legate de:

- aparitia unor epizotii (epidemia la animale);
- aparitia de zoonoze (boala infectioasa sau parazitara la animale, transmisibila la om).

Bolile pasarilor cuprinse in Ordinul nr. 156/1999 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind anuntarea, declararea si notificarea unor boli transmisibile ale animalelor, sunt:

- Lista A: pesta aviara (face obiectul notificarii veterinare oficiale internationale);
- Lista B: boli transmisibile ale animalelor cu notificare interna obligatorie si imediata:

bursita infectioasa, boala lui Marek, tifoza aviara, bronsita aviara infectioasa, laringotraheita infectioasa aviara, holera aviara, paratifoza aviara, difterovariola aviara, encefalomielite infectioasa aviara, coriza infectioasa, hepatita virotica aviara, boala lui Derszy.

In aceste situatii se aplica prevederile Normelor sanitare veterinare in vigoare.

Coordonarea si implementarea eficienta a masurilor stabilite prin programele specifice pentru fiecare boala specifica pasarilor, se realizeaza in baza strategiilor stabilite, la nivelul autoritatilor sanitare veterinare centrale si locale, prin:

- Supravegherea bolilor transmisibile prin prelevarea de probe pentru examene de laborator si alte operatiuni specifice la efectivelor de pasari din exploatarele comerciale;
- Monitorizarea modului de implementare a normelor de biosecuritate in exploatarele comerciale cu pasari;
- Monitorizarea efectuării actiunilor de dezinfectii, dezinsectii si deratizari in adaposturile destinate pentru cresterea pasarilor;
- Controlul calitatii, a surselor de aprovizionare si a modului de administrare a furajelor, a medicamentelor si a furajelor medicamentate;
- Informarea medicului veterinar, arondat, privind suspiciuni sau semne clinice de boala de catre detinatorii de exploatare cu pasari.

i) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatareii, inclusiv eliminarea

- Deseuri generate in perioada de constructie:

Tab.nr.8 – Deseuri din constructie

Tip deseu	Cod deseu	Activitate generatoare	Cantitatea generata	Mod de stocare temporara	Modalitate de eliminare/valorificare
Pamant si pietre	17 05 04	Realizare fundatii	Cca.100 mc.	Spatiu special amenajat in imediata apropiere a locului de generare	Realizare ca material de umplutura/nivelari a terenului ramas liber de constructii (512 mp)
Amestecuri metalice	17 04 07	Realizarea structurii de rezistenta a fundatiilor	Cca.100 kg	Containere de depozitare	Valorificare prin operatori economici autorizati pentru valorificare
Cabluri	17 04 11	Realizarea instalatiilor electrice	Cca.10 kg	Container de depozitare	Valorificare prin operatori economici

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

					autorizati pentru valorificare
Deseuri menajere	20 03 01	Activitatea personalului ce vor asigura realizarea lucrarilor		Containere inchise (europubele) amplasate in incinta fermei	Predate catre un operator autorizat pentru eliminare

- Deseuri generate *in perioada de functionare* a fermei avicole

Functie de modul de gestionare, subprodusele de origine animala nedestinate consumului uman (SNCU), **sunt evidentiata ca deseuri** si se supun prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deseurilor. Astfel, conform art.2 (2) litera b) din actul normativ mentionat anterior, **“Se exclud din domeniul de aplicare a prezentei ordonante de urgenta**, in masura in care sunt reglementate prin alte acte normative, urmatoarele: **subproduse de origine animala, inclusiv produse transformate care intra sub incidenta Regulamentului (CE) nr. 1.069/2009** al Parlamentului European si al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animala si produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman si de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.774/2002, **cu exceptia produselor care urmeaza sa fie incinerate, depozitate sau utilizate intr-o instalatie de productie a biogazului sau a compostului;”**

Astfel, functie de modul de gestionare, urmatoarele SNCU rezultate din procesul de productie in cadrul fermei avicole, pot fi considerate deseuri:

- Dejectii animaliere
- Deseuri de tesuturi animale (cadavre pasari)

Deseurile generate in perioada desfasurarii activitatii in cadrul fermei si modul lor de gestionare sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Tab.nr.9 – Situatia centralizata cu deseurile rezultate din fuctionarea Fermei avicole

Sursa	Denumire deoseu	Cod deoseu cf.HG 856/2002	Cant. Generate (estimare) to/an	Cod eliminare/ Valorificare	Gestionare
Crestere pasari si Statie de sortare	Dejectii animaliere inclusiv asternut epuizat	02 01 06	Cca.1.500	R10	Stocare temporara pe platforma de dejectii, valorificare prin utilizare ca fertilizant agricol de catre operatori autorizati, cu respectarea prevederilor Ordinului MMAP/MA nr nr. 333/165/2021/ valorificare intr-o instalatie de compost
	Deseuri de tesuturi animale (cadavre pasari)	02 01 02	Cca.25	D10 /R1	Stocare temporara in saci de polietilena, in lazi frigorifice, pana la predare catre o firma autorizata in vederea eliminarii/valorificarii
Activitati sanitare-veterinare	Deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale pentru prevenirea infectiilor (ambalaje de la antibiotice)	18 02 02*	Fara evaluare	D10	Stocare temporara in recipiente etansi, inscriptionati, in spatii amenajate si eliminare prin operatori autorizati

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

	Deseuri a caror colectare si eliminare nu fac obiectul unor masuri speciale pentru prevenirea infectiilor (ambalaje)	18 02 03	0,6	D10	
	Deseuri de medicamente de uz sanitar veterinar	18 02 08	Fara evaluare	D10	
Activitati conexe – vid sanitar	Deseuri de ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	0,10	R12	Stocare temporara in spatii amenajate, valorificare prin operatori autorizati
	Deseuri de ambalaje de hartie/carton	15 01 01	0,15	R12	
	Deseuri de ambalaje de materiale plastice	15 01 02	0,05	R12	
Activitatea de mentenanta a echipamentelor folosite in procesul de productie	Deseuri de materiale plastice (cu exceptia ambalajelor)	02 01 04	Fara evaluare	R12	Colectare selectiva, Stocare temporara in pubele, in spatii amenajate, valorificare prin operatori autorizati
	Deseuri metalice	02 01 10		R12	
	DEE-uri	16 02 14		R12	
	Corpuri de iluminat	20 01 21*		R12	
	Namoluri de la curatarea bazinelor pentru colectarea apelor uzate tehnologice si menajere	20 03 04	R10	Se amesteca cu dejectiile si se prelucreaza in cadrul Statiei de prelucrare dejectii	
Activitati administrative	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	2,5	D5	Colectare in pubele, eliminare prin operatorul de salubritate
	Hartie/carton	20 01 01	0,1	R12	Colectare in pubele, valorificare prin operatorul de salubritate
	Plastic	20 01 39	0,5	R12	

Concluzie

In incinta societatii nu exista depozite definitive de deseuri periculoase sau nepericuloase. Deseurile generate sunt stocate temporar in facilitatile special amenajate de unde sunt predate catre operatori economici autorizati in vederea valorificarii/eliminarii.

Transportul deseurilor spre valorificare/eliminare se face numai de catre terti, cu respectarea legislatiei de mediu in vigoare (HG 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei).

Managementul deseurilor

In vederea asigurarii unui management riguros al deseurilor au fost luate in considerare urmatoarele aspecte:

- categoriile de deseuri generate;
- respectarea prevederilor BREF/BAT;
- respectarea recomandarilor si prevederilor Codului de bune practici in agricultura, care prevede modul in care trebuie realizata imprastierea dejectiilor pe terenuri agricole, pentru evitarea contaminarii solului si apelor subterane;
- eliminarea deseurilor tehnologice doar in instalatii autorizate;

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- asigurarea unei evacuări ritmice a deeurilor generate prin predarea acestora către operatorii autorizați în vederea valorificării/eliminării.

j) *Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase*

În cadrul exploatației comerciale de pasări, substanțele chimice utilizate, sunt justificate de necesități legate de :

- Tratamentele aplicate efectivului de pasări care presupun utilizarea produselor farmaceutice de uz veterinar;
- Curățarea și dezinfectarea halei de creștere și a echipamentelor tehnologice în timpul vidului sanitar, a Stației de sortare și depozitare, a camerei pentru examen necropsic, presupune utilizarea detergenților și dezinfectanților;
- Funcționarea utilajelor/mijloacelor de transport proprii;

Chimicalele se achiziționează numai în cantitățile necesare pentru a se evita pierderea valabilității și dezactivarea lor. Ele sunt achiziționate numai de la furnizori autorizați, fiind ținută o evidență strictă a intrărilor și a stocurilor existente pe amplasament.

Produsele chimice sunt păstrate corespunzător, în recipientii originali care sunt etichetați și depozitați temporar în spațiu special amenajat și securizat, conform tabelului de mai jos.

Toate produsele chimice se manipulează și utilizează în condițiile impuse de fișele tehnice de securitate iar în caz de deversare se intervine conform indicațiilor din aceste fișe. Lista acestor substanțe se actualizează anual, în condițiile în care acestea se achiziționează de la diverși furnizori autorizați, sub diferite denumiri.

Tab. nr.10 - Informații despre substanțele/preparatele chimice utilizate pe amplasament

Denumirea materiei prime, a substanței sau preparatului chimic	Cantitatea anuală	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice ⁴			Mod de depozitare
		Categorie Periculoase/ Nepericuloase (P/N)	Periculozitate	Fraze de pericol	
Vaccinuri	1.670.000 doze	N	-	-	Depozit medicamente în sediul administrativ
Materiale auxiliare					
Substanțe dezinfectante (ex. Virkon S)	Cca.170 kg	P	Xi-Iritant N-Periculos pentru mediu	H272,H302, H314,H315, H318,,H319, H334,H335, H412	Nu se depozitează pe amplasament. Se comandă punctual, în perioada când se realizează igienizarea hălelor. Stocarea temporară se realizează în ambalajul original, în magazia de materiale. Se utilizează de personal calificat, conform specificațiilor din fișele tehnice de securitate.
Fumagri OPP		P	Xi-Iritant N-Periculos pentru mediu	H272,H315, H319, H335,H400	Nu se depozitează pe amplasament. Se comandă

⁴ Conform HG nr. 1408 / 2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

					punctual, in perioada cand se realizeaza igienizarea halelor. Stocarea temporara se realizeaza in ambalajul original, in magazia de materiale. Se utilizeaza de personal calificat, conform specificatiilor din fisele tehnice de securitate.
Motorina (tractor)	Funtie de necesitati	P	Xn-nociv N-periculos pentru mediu	H226H332, H351,H315, H304, H373, H411	Se aprovizioneaza de la statii de distributie carburanti autorizate. Nu se stocheaza pe amplasament.

Substantele dezinfectante utilizate pentru dezinfectia halelor in cadrul fermei SC AVIMAR VETERINARY SRL sunt inregistrate in Registrul National al produselor biocide, actualizat pana la data de 01.08.2021, conform tabelului de mai jos:

Tab.nr.11 - Produse biocide

Nr.aviz	Denumire comerciala/cara-cteristici	Producator	Numele subst.active	Concentratie	Nr.CE	Nr.CAS	Tip produs ⁵
Nr. 1289BIO/03/12.24	FUMAGRI OPP (Bactericid si fungicid – fum, lumânare pentru dezinfectarea aerului si de suprafata a spatiilor. Eficacitate ridicata impotriva Salmonella. Spectrul larg de activitate impotriva microorganismilor, bacteriilor si mucegaiurilor)	L.C.B. S.A. – Laboratoire de Chimie et Biologie, Franta	Biphenyl - 2 -ol	20	201 -993 - 5	90 -43 – 7	3
Nr. 1858BIO/03/12.24	VIRKON S (dezinfectant universal virulicid, bactericid, fungicid si antimucegaiuri)	Antec Internationa l – A DuPont Company, Marea Britanie	Pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate)	50	274 -778 - 7	70693 -62 - 8	3

In cadrul obiectivului exista proceduri generale si specifice prin care se reglementeaza activitatea de dezinfectie si dezinsectie, precum si gestionarea substantelor dezinfectante la nivelul dezinfectoarelor de incaltaminte, de maini si al dezinfectoarelor rutiere.

⁵ 3: Produse biocide pentru igiena veterinara -Produsele din acest grup sunt produse biocide utilizate pentru igiena veterinara, inclusiv produse utilizate in zonele in care sunt adăpostite, tinute sau transportate animalele conform Anexa 2 la HG 956/2005 privind plasarea pe piata a produselor biocide-actualizata.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Exploatarea comerciala de pasari nu intra in domeniul de aplicare a legislatiei privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Investitia propusa presupune consum de apa in perioada de constructie si functionare, din forajele existente pe amplasament.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect

Impactul asupra populatiei si sanatatii umane

In urma analizei proiectului, realizata in baza documentelor puse la dispozitie de catre titularul de proiect, se poate concluziona faptul ca implementarea proiectului, atat in faza de executie cat si in cea de functionare, nu are drept rezultat eliberarea de poluanti fizici, chimici sau biologici in apa, aer, sol, peste nivelurile admisibile stabilite de legislatia specifica in domeniu.

Impactul asupra biodiversitatii

Impactul asupra biodiversitatii este nesemnificativ; investitia se realizeaza pe amplasamentul unei ferme pentru cresterea intensiva a puilor de carne la sol a carei activitate este reglementata prin Autorizatia integrata de mediu nr.06 din 06.08.2012 actualizata in data de 09.04.2015 si 05.09.2018, emisa de APM Constanta iar vecinatatile sunt reprezentate de terenuri agricole .

Impactul asupra factorului de mediu SOL

Imprastierea pe terenuri a dejectiilor (dejectii de pasare) este activitatea responsabila pentru numerosii poluanti in sol. Dejectiile pot constitui un bun fertilizator, dar daca sunt aplicate in exces fata de necesarul solului si a recoltelor, devin o sursa majora de emisii poluante.

Depozitarea dejectiilor pe amplasament se realizeaza in cadrul unor instalatii (platforma de dejectii) conforme cu prevederile Codului de bune practici agricole astfel incat, se reduce la minim potentialul de poluare a solului. Activitatile din cadrul statiei de prelucrare a dejectiilor se desfasoara exclusiv pe platforme betonate si in cadrul cuvei betonate de prelucrare astfel incat impactul asupra solului al acestei activitati este nesemnificativ.

Dupa fermentarea fortata a dejectiilor in cadrul Statiei de prelucrare si transformarea lor in ingrasamant natural, stabilizat, acestea pot fi folosite in siguranta pentru fertilizarea terenurilor agricole.

Impactul asupra factorului de mediu APA

Volumele de apa prelevata din subteran pentru edificarea constructiilor cat si pentru activitatile desfasurate in incinta acestora pe durata functionarii proiectului sunt relative reduse si nu perturba in nici un fel echilibrul hidrologic al panzei freatice.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Apa utilizata in procesul de spalare a gazelor de fermentare rezultate din fermentarea fortata a dejectiilor in cadrul Statiei de prelucrare, sufera un proces de nitrificare/ denitrificare si este recirculata.

Avand in vedere aspectele mentionate anterior (cap.VI) impactul proiectului asupra factorului de mediu apa este nesemnificativ.

Impactul asupra factorului de mediu AER

A. Impactul potential pentru perioada de constructie

Noxele auto nu vor fi caracterizate de debite masice importante, iar contributia acestora la modificarea calitatii aerului din localitatile invecinate poate fi considerata zero.

Particulele in suspensie inasa, pot ridica probleme pe termen scurt, dar numai in conditiile in care lucrarile de excavatii si transport sol se desfasoara in perioade cu vant puternic si se suprapun cu lucrarile agricole, putand genera un efect cumulativ care sa conduca, pe durata limitata, la depasiri ale valorii limita a concentratiei de PM₁₀ cu efect asupra lucrarilor si pasarilor din halele existente.

Avand in vedere natura surselor specifice acestei faze, nu sunt necesare instalatii speciale pentru retinerea poluantilor atmosferici, ci doar se impun o serie de masuri, conform celor prezentate in capitolul anterior

B. Impactul potential pentru perioada de functionare

Emisiile relevante pentru activitatea de crestere intensiva a pasarilor (a puilor de carne – la sol) sunt emisiile de: amoniac si metan.

Prin aplicarea unui management nutritional corespunzator, a unui management al deseurilor adecvat (cu respectarea Codului bunelor practici agricole), utilizarea celor mai bune tehnici disponibile BAT/BREF si implementarea si aplicarea masurilor de limitare/reducere a emisiilor, se considera ca nivelul emisiilor va fi in limita valorilor admise prin legislatia de mediu in vigoare.

Dotarea halelor cu sisteme de ventilatie si climatizare controlate computerizat, limiteaza emisiile de gaze si mirosuri iar sistemele de ventilare fortata a aerului din hale asigura o buna dispersie a mirosului.

Folosirea sistemului de adapare cu nipluri si tavite recuperatoare previne umezirea asternutului amestecat cu dejectii ce ar conduce la cresterea emisiilor de amoniac in halele de crestere.

Prelucrarea dejectiilor de pasare in cadrul Statiei de prelucrare dotata cu instalatie de spalare a gazelor de fermentare, reduce semnificativ emisiile de amoniac in aer pe de o parte prin spalarea gazelor rezultate din fermentarea fortata si pe de alta parte se elimina emisiile de amoniac in aer ce ar rezulta din depozitarea si imprastierea pe camp a acestora.

Impactul direct

Reprezinta totalitatea efectelor asupra mediului cauzate de implementarea unui proiect. Aceasta categorie este usor de identificat prin suprapunerea etapelor previzionate de proiect pe modelul matricei de mediu.

Avand in vedere obiectul proiectului, putem estima din analiza datelor ca in etapa de construire, impactul direct se poate manifesta asupra:

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- factorului de mediu sol prin ocuparea unei suprafete de teren ca urmare a edificarii constructiilor si amenajarii platformei de circulatie din incinta;
- factorului de mediu aer, prin emisia de volume limitate a unor gaze de esapament provenite de la motoarele cu combustie interna; zgomot, insa va fi de intensitate redusa cauzat de functionarea utilajelor de constructie.

In etapa de functionare impactul direct se va manifesta asupra:

- factorul de mediu aer, prin generarea de mirosuri (amoniac) emise din halele de crestere prin sistemele de exhaustare si de pe platforma de dejectii si zgomot, dar de intensitate redusa, cauzat de functionarea sistemelor de ventilatiei ale halelor.

Impactul indirect

Reprezinta categoriile de impact asociate de regula categoriilor de impact direct dar care pot conduce la consecinte asupra mediului mai profunde decat categoriile de impact direct. Acesta categorie este de regula mai dificil de evaluat, manifestandu-se de multe ori pe scara mai larga spatio-temporala.

Tipul lucrarilor de construire ce se vor desfasura pe amplasament si activitatile din perioada de functionare a fermei avicole **nu determina aparitia unui impact indirect negativ.**

Impactul cumulat

Reprezinta categoriile de impact ce sunt responsabile de generarea unor efecte sumate, multiplicat sau sinergice in masura a afecta unul sau mai multi factori de mediu.

Avand in vedere faptul ca statia de prelucrare a dejectiilor este dotata cu sistem de retinere a emisiilor de amoniac in aer iar apa utilizata in procesul de productie este recirculata, impactul cumulat este nesemnificativ.

Extinderea impactului

Impactul va avea caracter local izolat (in limitele amplasamentului) in faza de executie.

In faza de functionare, singura posibilitate de extindere a impactului s-ar putea datora unei avarii de mari proportii la sistemul de canalizare, astfel incat continutul acestuia sa afecteze apa freatica de mica adancime.

Magnitudinea si complexitatea impactului

In etapa de construire se poate estima ca impactul proiectului va avea o magnitudine redusa, interpretata ca fiind localizata, la nivelul amplasamentului, in zona elementelor construite, de complexitate redusa, activitatile presupunand manopere simple de constructii (amenajari).

In etapa de functionare, prin specificul activitatilor ce se desfasoara in interiorul halelor de crestere si in cadrul Statiei de prelucrare precum si a masurilor pentru limitarea impactului potential asupra factorilor de mediu, se restrange semnificativ magnitudinea si complexitatea acestuia.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea de producere a impactului ramane scazuta datorita masurilor de diminuare asumate.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Pe perioada de construire durata manifestarii impactului va fi redusa.

In etapa de functionare, impactul se manifesta pe perioade scurte de timp (cateva zile/an), la evacuarea efectivului din hale si la populare.

Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ

Nu este cazul - In toate etapele de implementare a proiectului, impactul este unul redus, nefiind necesare masuri suplimentare de reducere a acestuia.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

Emisiile din fermele avicole ce provin in principal din fermentatia enterica si managementul dejectiilor sunt cel mai adesea difuze si foarte greu de masurat la sursa. S-au creat modele pentru a permite o estimare corecta a emisiilor acolo unde nu este posibila masurarea.

Avand in vedere prevederile OUG 195/2005 privind protectia mediului cu modificarile si completarile ulterioare si a recomandarilor BAT/BREF in domeniul cresterii intensive a pasarilor si porcilor referitoare la masurile prevazute pentru monitorizare , se iau in considerare “costurile si beneficiile” in sensul evitarii unei monitorizari excesive, astfel ca actiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanti (amoniac, protoxid de azot , metan si pulberi) are in vedere, nu masurarea acestora, ci estimarea prin calcul.

Activitatea care se desfasoara in cadrul instalatiei “Ferma de pui de carne”, operator SC AVIMAR VETERINARY SRL, este monitorizata conform prevederilor Autorizatiei integrate de mediu nr.06. din 06.08.2012 actualizata in data de 09.04.2015 si 05.09.emisa de APM Constanta

Controlul emisiilor de poluanti in mediu, precum si controlul calitatii factorilor de mediu, se realizeaza prin analize efectuate de personal calificat in laboratoare terte acreditate, cu echipamente de prelevare si analiza adecvate, descrise de standardele de prelevare si analiza specifice, pe fiecare factor de mediu in parte, dupa urmatorul program:

➤ **Monitorizarea emisiilor in AER**

Tab.nr.12 - Emisii din surse dirijate

Sursa generatoare	Loc de prelevare	Poluanti emisi	Frecventa de analiza	Metoda de prelevare/ analiza/referinta	VLE* (mg/Nm ³)
Cos centrala termica	Cos dispersie H= 6,5 m Dn=390 mm	Pulberi	Anual	Ordinul MAPPM 462/1993 SR ISO 9096/2005 SR EN 13284-1:2018	100
		CO		Ordinul MAPPM 462/1993 SR EN 15058:2017	250
		Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂)		Ordinul MAPPM 462/1993 SR ISO 10396:2008 SR ISO 11632/2005 SR EN 14791:2017	2000

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

		Oxizi de azot (exprimati in NO ₂)		Ordinul MAPPM 462/1993 SR ISO 10396:2008 SR ISO 11564:2005	500
Cos centrala termica	Cos dispersie H= 4 m Dn=245 mm	Pulberi	Anual	Ordinul MAPPM 462/1993 SR ISO 9096/2005 SR EN 13284-1:2018	100
		CO		Ordinul MAPPM 462/1993 SR EN 15058:2017	250
		Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂)		Ordinul MAPPM 462/1993 SR ISO 10396:2008 SR ISO 11632/2005 SR EN 14791:2017	2000
		Oxizi de azot (exprimati in NO ₂)		Ordinul MAPPM 462/1993 SR ISO 10396:2008 SR ISO 11564:2005	500
Cos centrala termica	Cos dispersie H= 6 m Dn=390 mm	Pulberi	Anual	Ordinul MAPPM 462/1993 SR ISO 9096/2005 SR EN 13284-1:2018	100
		CO		Ordinul MAPPM 462/1993 SR EN 15058:2017	250
		Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂)		Ordinul MAPPM 462/1993 SR ISO 10396:2008 SR ISO 11632/2005 SR EN 14791:2017	2000
		Oxizi de azot (exprimati in NO ₂)		Ordinul MAPPM 462/1993 SR ISO 10396:2008 SR ISO 11564:2005	500

*Conform Ordin MAPPM nr.462/1993 pentru aprobarea conditiilor tehnice privind protectia atmosferei si a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produși de surse stationare.

Tab.nr.13 - Calitatea aerului – MIROSURI

Punct de masurare	Parametru	Frecventa de masurare	Metoda de analiza	CMA Media de scurta durata-30 minute (mg/m ³)	Temei legal
La limita estica a incintei	Amoniac	Semestrial*	STAS 10812- 76	0,3	STAS 12574-87- Aer din zonele protejate. Conditii de calitate.
	Hidrogen sulfurat			0,015	

*O prelevare in perioada calda a anului (lunile iulie-august), si una in perioada rece (lunile ianuarie-februarie)

Pentru conformarea cu cerintele **DECIZIEI DE PUNERE IN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI** din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensiva a pasarilor de curte și a porcilor,

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- a) **monitorizarea emisiilor de amoniac in aer** se realizeaza prin utilizarea uneia din tehnicile indicate mai jos:

Tab.nr.14 – Monitorizarea emisiilor de amoniac

Parametru	Tehnica	Frecventa	Temeiul legal	BAT-AEL pentru emisiile de amoniac in aer din fiecare adapost (kg de NH ₃ /spațiu pentru animal/an)
Amoniac, exprimat ca NH ₃	Estimare prin utilizarea bilantului masic bazat pe excretie si pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent in fiecare etapa de gestionare a dejectiilor animaliere.	anual	Decizia UE nr. 302/2017 de stabilire a concluziilor privind BAT, pct.1.15 Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces - BAT 25 si pct.4.9.2 Tehnici de monitorizare a amoniacului si pulberilor si Legea nr.112/2009	0,01-0,08
	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.			

- b) **monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adapost pentru animale** se realizeaza prin utilizarea unei din tehnicile indicate mai jos:

Tab.nr.15 – Monitorizarea emisiilor de pulberi

Parametru	Tehnica	Frecventa	Temeiul legal
Pulberi	Calculare prin masurarea concentratiei de pulberi si a ratei de ventilatie prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, nationale sau internationale) care asigura date de o calitate stiintifica echivalenta.	anual	Decizia UE nr. 302/2017 de stabilire a concluziilor privind BAT, pct.1.15 Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces - BAT 27 si pct.4.9.2 Tehnici de monitorizare a amoniacului si pulberilor
	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.		

Emisiile din ferma avicola ce provin in principal din fermentatia enterica si managementul dejectiilor sunt cel mai adesea difuze si foarte greu de masurat la sursa. S-au creat modele pentru a permite o estimare corecta a emisiilor acolo unde nu este posibila masurarea.

Avand in vedere prevederile OUG 195/2005 privind protectia mediului cu modificarile si completarile ulterioare si a recomandarilor BAT/BREF in domeniul cresterii intensive a pasarilor si porcilor referitoare la masurile prevazute pentru monitorizare , se iau in considerare “costurile si beneficiile” in sensul evitarii unei monitorizari excesive, astfel ca actiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanti (amoniac, protoxid de azot , metan si pulberi) are in vedere, nu masurarea acestora, ci estimarea prin calcul.

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

➤ **Monitorizarea emisiilor in APA**
Ape uzate evacuate in bazine vidanjabile

Tab.nr.16 – Monitorizare ape uzate

Punctul de prelevare a probei	Parametru	Frecventa de masurare	U.M.	VLE	Temei legal
Bazine vidanjabile pentru ape uzate tehnologice	pH	La fiecare vidanjare	Unitati pH	6,5-8,5	HG 352/2005 -NTPA 002
	MTS		mg/dm ³	350	
	CBO5		mgO ₂ /dm ³	300	
	CCO-Cr		mgO ₂ /dm ³	500	
	Azot amoniacal		mg/dm ³	30	
	Fosfor total		mg/dm ³	5,0	
	Detergenti biodegradabili		mg/dm ³	25	
	Substante extractibile		mg/dm ³	30	
Bazinul pentru ape uzate menajere	pH				
	MTS				
	CBO5				
	CCO-Cr				

➤ **ZGOMOT**

Masurarea nivelului de zgomot la limita amplasamentului, latura sudica cu frecventa anuala.

Rezultatele valorilor determinate privind nivelul de zgomot vor fi comparate cu valorile limita conform STAS 10009/1988 *Acustica in constructii. Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot*, respectiv 65 dB(A)

➤ **Monitorizarea DESEURILOR/SNCU**

Monitorizarea deseurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deseuri generate in conformitate cu prevederile OUG nr.92/2021 privind evidenta gestiunii deseurilor si ale HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor, cu completarile ulterioare.

➤ **Monitorizarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje**

Gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje se va realiza in conformitate cu prevederile art.16, alin (9) din Legea nr.249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si si a deseurilor de ambalaje, cu modificari si completari. Raportarea datelor referitoare la ambalaje si deseurile de ambalaje se va raporta catre autoritatea de mediu in conformitate cu OM nr.794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje si deseuri de ambalaje.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene

Avand in vedere capacitatea instalatiei de 160.500 pui/serie, , aceasta intra sub incidenta Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale , transpusa in legislatia romaneasca prin Legea nr. 278 din 24 octombrie 2013 privind emisiile industriale, **Anexa nr. 1, pct. 6.6.a - „Cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor, cu capacitati de peste 40.000 de locuri pentru pasari de curte”**.

Capacitatea proiectata a liniei de prelucrare dejectii fiind de 9 to/zi, aceasta nu intra sub incidenta Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale , transpusa in legislatia romaneasca prin Legea nr. 278 din 24 octombrie 2013 privind emisiile industriale, **Anexa nr. 1, pct.6.5 -“Eliminarea sau reciclarea subproduselor de origine animala care nu sunt destinate consumului uman, prevazute de Regulamentul (CE) nr. 1.069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animala și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.774/2002, cu o capacitate de tratare de peste 10 tone pe zi”**.

B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Nu este cazul .

X. Lucrari necesare organizarii de santier

Organizarea de santier va fi amplasata in incinta, pe o suprafata de 400 mp.

Dotarile aferente organizarii de santier, tinandu-se cont de durata lucrarilor, vor fi: depozit de materiale, container vestiar/birou, grup sanitar-toaleta ecologica, sector de alimentare cu apa si energie, dotari PSI, sector de depozitare a deseurilor, sector de de depozitare a solului vegetal.

Deseurile rezultate in perioada de constructie vor fi colectate si depozitate temporar in spatiile special destinate acestui scop din cadrul organizarii de santier.

Depozitarea temporara a acestora va fi facuta numai in recipienti standardizati si adecvati tipului de deșeu colectat. Aceste deseuri, periodic, vor fi predate catre societati autorizate.

Va fi evitata utilizarea unor utilaje cu defectiuni si/sau exploatare in conditii anormale de functionare in vederea reducerii emisiilor atmosferice si a pulberilor de praf.

Pe amplasament nu se vor depozita carburanti, alimentarea utilajelor se va realiza la distribuitori autorizati.

Avand in vedere masurile luate in cadrul organizarii de santier cat si caracterul temporar al acesteia se poate aprecia ca impactul generat de organizarea de santier va fi nesemnificativ pentru toti factorii de mediu.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

La finalizarea perioadei de exploatare a obiectivului se va proceda la dezafectarea constructiilor, golirea si curatarea structurilor, curatarea terenului de posibile materiale de constructie, umplerea excavatiilor cu pamant de calitate similara celui din zona invecinata acestora. Lucrarile de dezafectare se vor face in conditii de protectie pentru calitatea factorilor de mediu conform planului de inchidere, aprobat de autoritatea de mediu.

XII. Anexe - piese desenate:

Planurile se regasesc la Anexe.

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele

NU este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate

Nu este cazul.

Semnatura si stampila titularului
S.C. AVIMAR VETERINARY S.R.L.

Intocmit,

Cristina Adriana ARMEANU

*Elaborator atestat, inregistrat in Registrul expertilor atestati
pentru elaborarea de studii de mediu, Certificat Seria RGX nr.245/31.05.2022*