

OP + Studii

2025

MEMORIU DE PREZENTARE

**CONSTRUIRE ADAPOSTURI PENTRU TINERET PASARI,
FILTRU SANITAR, ANEXE, BAZINE VIDANJABILE,
PUT APA, IMPREJMUIRE TEREN in jud. Constanta, UAT
Ovidiu, sat Culmea, parcela A 302/1/1**



TRUCO SAU BUNNICIAR
SRL

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 | 6 |
| III.3 Valoarea investitiei | 6 |
| III.4 Perioada de implementare propusa | 6 |
| III.5 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente) | 6 |
| III.6 Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele) | 7 |
| III.6.1 Profilul si capacitatea de productie | 7 |
| III.6.2 Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament | 7 |
| III.6.3 Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea | 20 |
| III.6.4 Materii prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora | 30 |
| III.6.5 Racordarea la retelele utilitare existente in zona | 34 |
| III.6.6 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei. | 36 |
| III.6.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente | 36 |
| III.6.8 Resursele naturale folosite in constructie si functionare | 36 |
| III.6.9 Metode folosite in constructie | 37 |
| III.6.10 Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara | 37 |
| III.6.11 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate | 37 |
| III.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare | 39 |
| 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) | 39 |
| III.6.14 Alte autorizatii cerute de proiect | 39 |
| IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare | 40 |
| V. Descrierea amplasarii proiectului | 32 |
| 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 | 40 |
| V.2 Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata | 40 |
| V.3 Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale cat si artificiale si alte informatii privind: | 41 |
| V.3.1 Folosinte actuale si planificate ale terenului ata pe amplasament cat si pe zone adiacente acestuia | 41 |
| V.3.2 Politici de zonare si de folosire a terenului | 41 |
| V.3.3 Areale sensibile | 42 |
| 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 | 42 |
| VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile | 43 |
| A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu | 43 |
| a) Protectia aerului | 44 |
| b) Protectia calitatii apelor | 49 |
| c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor | 50 |
| d) Protectia impotriva radiatiilor | 51 |
| e) Protectia solului si a subsolului | 52 |
| f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice | 52 |

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

| | |
|--|----|
| g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public..... | 53 |
| h) Poluanti de natura biologica..... | 54 |
| i) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea..... | 54 |
| j) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase..... | 58 |
| B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii..... | 59 |
| VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect | 60 |
| 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..... | 69 |
| IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programme/strategii/documente de planificare..... | 72 |
| A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene..... | 72 |
| 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..... | 72 |
| X. Lucrari necesare organizarii de santier..... | 72 |
| XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la inctetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile..... | 72 |
| XII. Anexe - piese desenate:..... | 73 |
| 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..... | 73 |
| 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..... | 73 |
| XV. Criteriile prevazute in anexa nr.3 la Legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului asupra anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV..... | 74 |

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

I. Denumirea proiectului: "CONSTRUIRE ADAPOSTURI PENTRU TINERET PASARI, FILTRU SANITAR, ANEXE, BAZINE VIDANJABILE, PUT APA, IMPREJMUIRE TEREN"

II. Titularul proiectului

Titularul proiectului este S.C. BUNNECTAR S.R.L.

- Adresa punctului de lucru: jud. Constanta, UAT Ovidiu, sat Culmea, parcela A 302/1/1
- telefon/fax 0758 258 940
- e-mail: vasile.bunduc@avicolalumina.ro
- Numele persoanei de contact: Bunduc Vasile-administrator.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

III.1 Rezumatul proiectului

Proiectul prevede infiintarea unei ferme pentru crestere tineret de inlocuire gaini ouatoare compusa din doua hale dotate cu sistem de crestere in baterii imbunatatite. Capacitatea instalatiei este de 19.500 locuri/hala x 2 hale = 39.000 locuri/serie.

Productia maxima realizata (include mortalitati) va fi de 39.000 capete/serie x 2,5 serii/an = 97.500 capete/an.

Amplasament si incadrare in zona

Investitia va fi realizata in judetul Constanta, extravilanul orasului Ovidiu, sat Culmea, parcela A302/1/1 nr.cadastral 111065. Imobilul este proprietatea Bunduc Vasile si Bunduc Anda conform Act notarial nr.505/24.03.2021 emis de Grosu George. SC BUNNECTAR SRL are drept de superficie pentru o perioada de 49 de ani, conform Act notarial nr. 693/11.10.2022 emis de Caba Oana (Anexa – Extras de carte funciara pentru informare).

Conform certificatului de urbanism, nr.100 din 09.04.2025 emis de Primaria orasului Ovidiu, terenul cu suprafata de 25.000 mp are categoria de folosinta "arabil".

Accesul la amplasament se va realiza prin drumul de exploatare existent la limita nord-estica a amplasamentului, din drumul judetean DJ 228.

Coordonatele amplasamentului in sistem STEREO 1970:

| Pct. | Y | X |
|------|------------|------------|
| 1 | 777731.537 | 314737.615 |
| 2 | 777840.030 | 314659.100 |
| 3 | 777685.050 | 314438.100 |
| 4 | 777629.050 | 314470.103 |

Situatie propusa

Investitiile prevazute prin proiect sunt urmatoarele:

1. Doua hale pentru crestere tineret de inlocuire gaini ouatoare (structura metalica si inchideri perimetrice cu panouri tip sandwich cu spuma poliuretanică), cu suprafetele de 1.190 mp fiecare, cu urmatoarele dimensiuni : 14 m x 85 m;

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

2. Camera tehnica ce deserveste cele doua hale, amplasata in spatiul dintre hale la capatul lor, cu $Sc=25$ mp
3. Doua platforme betonate cu $Sc=11.22$ mp pe care se afla amplasate doua silozuri $V=27$ mc ce deservesc halele de crestere.
 3. Platforma pentru depozitare dejectii cu $Sc=136$ mp
 4. Filtru sanitar cu $Sc=118,58$ mp
 5. Put forat pentru alimentare cu apa
 6. Gospodaria de apa (rezervor subteran prefabricat si statie de pompe)
 7. Bazine vidanjabile prefabricate din fibra de sticla-3 buc. pentru colectare ape uzate tehnologice de la hale, levigate de la platforma de dejectii si ape uzate fecaloid-menajere de la filtrul sanitar.
8. Container bicompartimentat cu dubla destinatie: sala pentru examen necropsic si depozit SNCU, amplasat pe platforma betonata la capatul halelor in zona platformei de dejectii.
9. Împrejmuire perimetrala cu plasa bordurata, tabla ondulata si stalpi metalici la interax de 2.5m, cu inaltimea de 2.20 m.

Tehnologia adoptata in cadrul viitoarei ferme avicole, se refera la cresterea tineretului de inlocuire (puicute) – gaini ouatoare in cadru celor 2 hale de productie, in baterii imbunatatite, cu capacitatea de 19.500 locuri/hala.

In cadrul fermei se va aplica un flux tehnologic precis, bazat pe principiul popularii si depopularii (totul plin –totul gol) in cicluri de crestere de cate 16 saptamani, urmate de 1 saptamana pentru transferul pasarilor, cca.3-4 saptamani pauza pentru curatirea si dezinfectia adaposturilor, avand drept scop intreruperea ciclului biologic al agentilor patogeni .

Astfel, puii de o zi – femele provenite de la statii de incubatie specializate, sunt crescute in conditii speciale de microclimat controlat de la varsta de o zi pana la 16-17 saptamani, cand sunt transferate catre fermele de gaini ouatoare - adulte.

Tehnologia de crestere a puicutelelor in baterii imbunatatite, asigura avantajul de a manipula mai usor dejectiile, care sunt evacuate automat din hale o data la 2-3 zile si de a mentine in atmosfera un nivel scazut al emisiilor de amoniac si alte substante mirositoare rezultate din descompunerea dejectiilor.

Incinta fermei va fi impartita in 2 zone, zona de productie si zona administrativa situata la intrarea in incinta.

In zona administrativa, amplasata la limita zonei de productie, se afla o cladire Pavilion administrativ/filtru sanitar cu suprafata construita de 118.58 mp si nivel de inaltime parter, ce adaposteste urmatoarele functiuni: vestiare - filtru separate pe sexe, birouri pentru medicul veterinar si seful de ferma, spatiu de depozitare a materialelor pentru dezinfectie/dézinsectie si farmacia veterinara, cu acces restrictionat. Filtrul sanitar este destinat asigurarii biosecuritatii in ferma in ceea ce priveste accesul persoanelor.

Intrarea in zona de productie se face prin filtrul sanitar, pentru accesul persoanelor, respectiv prin dezinfectorul rutier pentru accesul autovehiculelor in conformitate cu prevederile Ordinului ANSVSA nr. 21/2018 *pentru aprobarea Normei sanitare-veterinare privind conditiile de biosecuritate in exploatarele comerciale de pasari, precum si conditiile privind miscarea pasarilor vii si a subproduselor provenite de la acestea.*

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Filtrul sanitar asigura un flux de miscare a persoanelor corespunzator, cu intrare intr-un spatiu destinat schimbarii hainelor de strada, urmat de un spatiu dotat cu grup sanitar si dus si, in final, un spatiu destinat hainelor de lucru (echipament de unica folosinta, in cazul vizitatorilor), cu iesire in zona de productie.

Aprovizionarea cu furaje a halelor se realizeaza cu mijloace auto ale furnizorului, care intra in incinta pe poarta principala, trec prin press-ul de dezinfectie de la intrare si ajung in dreptul fiecarei hale. Halele sunt prevazute la exterior cu cate un siloz, confectionat din tabla zincata, in care se depoziteaza furajele. Descarcarea furajelor din mijloacele auto in silozuri se realizeaza pneumatic.

III.2 Justificarea necesitatii proiectului

Construirea unei ferme avicole pentru crestere tineret de inlocuire are ca scop final obtinerea de gaini ouatoare pentru oua de consum.

Prin realizarea investitiei se doreste valorificarea la un nivel superior a unui teren disponibil, de asemenea, prin prisma experientei investitorului in cresterea pasarilor, realizarea proiectului va conduce la:

- Dezvoltarea economica a zonei;
- Crearea de noi locuri de munca.
- Asigurarea materiei prime pentru fermele de gaini ouatoare-adulte din zona.

III.3 Valoarea investitiei

Valoarea investitiei este estimata la aproximativ 600.000 Euro .

III.4 Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare propusa prin proiect este de 12 luni de la 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) - Planurile de situatie si de amplasament sunt anexate documentului.

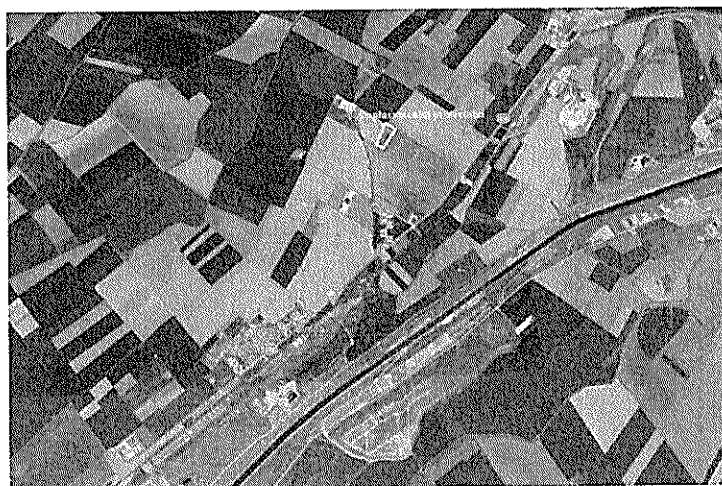


Fig.1 – Plan de incadrare in zona

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

A. Doua hale pentru cresterea tineretului de inlocuire gaini ouatoare.

Alcatuirea constructiva

- construcția este realizata dintr-o structura metalica cu dimensiunea in plan de cca. 85 m x 14 m, formata din stâlpi si 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 poliuretunica rigida in grosime 100 mm iar la interior este din tabla de oțel vopsita cu vopsea poliesterica;
- pardoseala interioara este din beton.
- Inalțime streasina: 3 m
- Inalțime coama: 4.2 m

Echiparea si dotarea specifica functiunii propuse

Halele de crestere sunt dotate cu baterii tip UNIVENT STARTER UV-S680 - Big Dutchman amplasate pe 4 randuri si doua niveluri. Custile cu lungimea de 1,206 m si latimea de 0,68 m, sunt echipate cu instalatii de furajare, adapare si colectare dejectii. Tronsoanele de baterie au lungimi de 2,412 m si 1,36 m latime. Latimea sistemului este de 1,7 m pe rand.

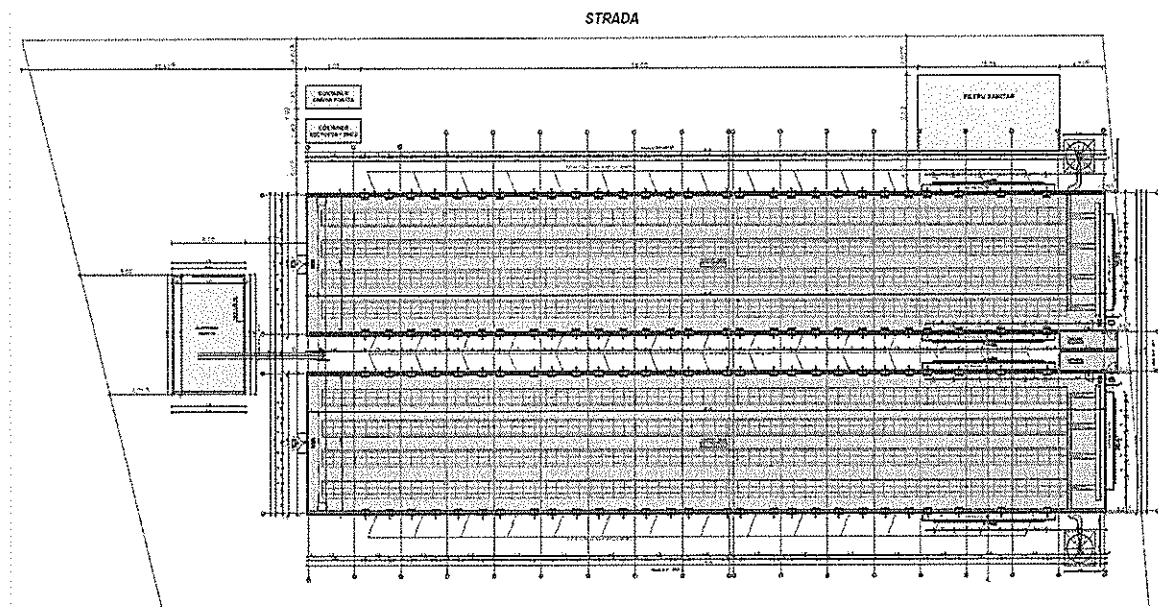


Fig.3 – Plan de detaliu

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

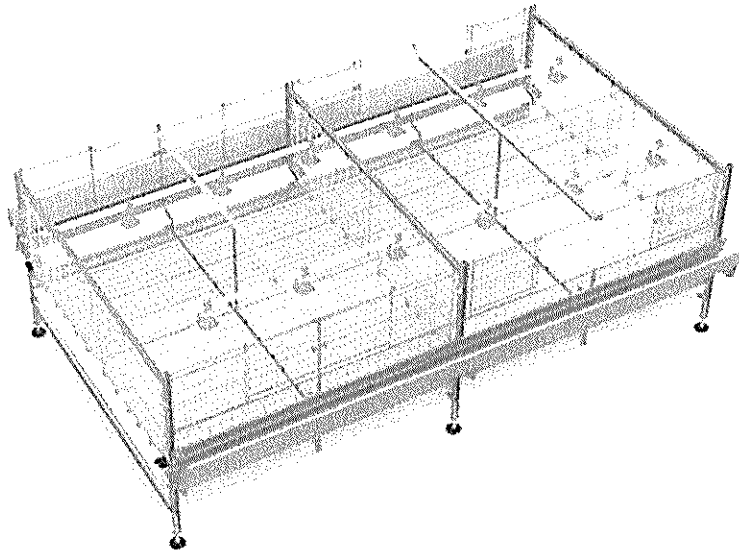


Fig.4 – Baterie UNIVENT STARTER UV - S680

Sistemul de baterii UNIVENT STARTER S680 este format din doua niveluri separate care asigura conditii specifice functie de varsta puilor (pui de o zi si puicute):

- nivelul START
- nivelul GROW (crestere)

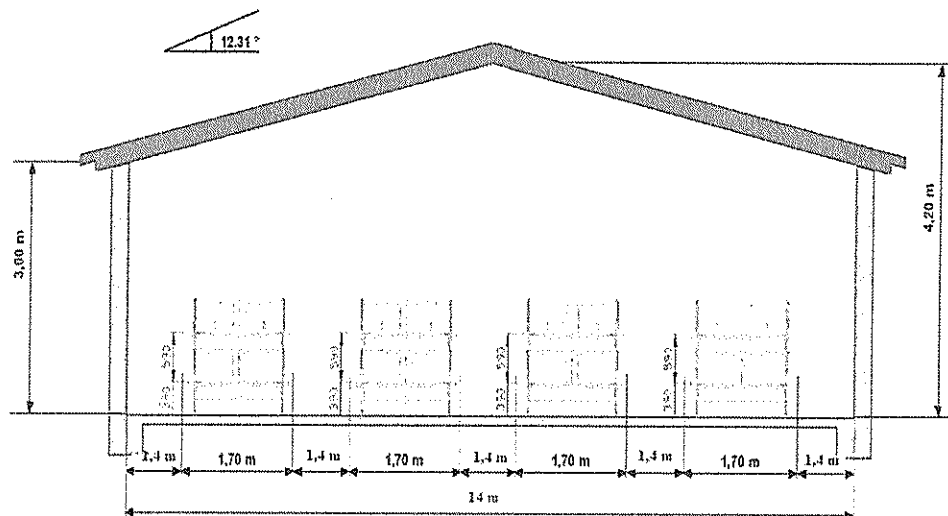


Fig.5 – Sectiune transversala hala

Dimensiuni echipament:

- Lungime echipament incl. capete antrenare: 75 m
- Latime culoare: 1.4 m

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- Spațiu în fața unității de antrenare frontale: 2.95 m
- Spațiu după unitatea de antrenare finală: 2 m

Dotările sistemului de baterii:

Instalația de furajare

Pe fiecare nivel există câte două jgheaburi de furajare amplasate în afara custilor.

Instalația de furajare este concepută ca jgheab în circuit închis, furajele fiind antrenate de un lanț transportor acționat de la capul de acționare. Viteza lanțului transportor este de 0,3m/sec iar debitul este reglabil cu un sibar, care limitează după dorință grosimea stratului de furaj. Folosirea acestui sibar este foarte importantă, permițând un strat mai gros de furaj numai la prima alimentare a zilei, la aprinderea luminii. În continuare, la celelalte furajări, sibilele vor fi coborâte în așa fel încât lanțul să fie vizibil din stratul de furaj, în vederea evitării risipei. Automatizarea acționării lanțului de furajare, pentru furajarea puicutelelor la ore fixe și corelarea programului de furajare cu cel de iluminat în condiții de automatizare asigură o activitate normală, fără stresarea lor.

Sistemul de furajare este realizat din materiale durabile de înaltă calitate. Caracteristicile sistemului sunt următoarele:

- Capacitate ridicată de transport, pentru o distribuție rapidă și optimă a furajului.
- Jgheabul cu acces optim și liber la furaj, asigură calmul pasărilor în timpul furajării.
- Lanțul de transport al furajului din interiorul jgheabului, amestecă constant furajul, stimulează consumul de furaj și previne consumul selectiv.
- Are în dotare unități de acționare independente, cu sistem de curățare a furajului din jgheab.



Fig.6 – Jgheaburi de furajare (puicute cu vârsta de 2 săptămâni)

Instalația de adapare

Sistemul de adapare este constituit din bazine cu flotor pentru fiecare nivel și conducte din material plastic, pe care sunt montate adaptările automate de tip picurator (niplu). Sub fiecare picurator se află câte un vas de retenție (cupita) din material plastic, fixat pe conducta de alimentare

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

si care are menirea de a nu permite scurgerea apei in dejectiile de sub baterii. Puicutele pot consuma apa atat din picurator, cat si din vasul de retentie de sub picurator.

Pe fiecare rand vor exista cate doua linii de adapare, la fiecare nivel.

Unitatea de racord la sistemul de adapare se instaleaza intre retea de alimentare cu apa si regulatoarele din hala si este format din:

- filtru reversibil DUO
- contor apa
- regulator de presiune
- bypass pentru racordarea dozatorului de medicamente

Debitul unitatii este de 500-6500 l/h. Dozatorul de medicamente, debit 10-2500 l/h, se instaleaza in unitatea de racord si dozeaza vitaminele sau medicatia dorita in apa de baut.

Liniile de adapare sunt protejate de bare fixe, metalice ce protejaza instalatiile de contaminarea cu dejectii. Pe masura ce puicutele cresc, liniile de adapare sunt reglate pe inaltime .



Fig.7 – Linie de adapare

Unitate pentru evacuare dejectii

Evacuarea dejectiilor se face pe benzi transportoare longitudinale din polietilena amplasate sub fiecare nivel al bateriei (protejaza nivelurile inferioare) spre spatele halei, unde cad pe un conveior transversal de dejectii cu latimea de 50cm, care va scoate dejectiile din hala.



Fig.8 – Benzi pentru colectare dejectii

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018



Fig.9 – Unitate de antrenare benzi de dejectii cu perdea de protectie

Sistem de iluminat

Iluminatul in sistem se realizeaza prin intermediul a 125 buc LED ILU-MAX3000K cu puterea de 40W fiecare si reglarea intensitatii luminoase.



Fig.10 – Iluminat in sistem

Alte dotari ale halei:

a) **Transportor de furaj din buncarul exterior.** Sistemul de transport al furajelor permite trecerea acestora din siloz in hala rapid si usor, fara pierderi de calitate. Capacitatea lui este de 4500kg/h si are o lungime de cca. 16 m. Transportorul alimenteaza liniile de furajare din cadrul bateriilor.

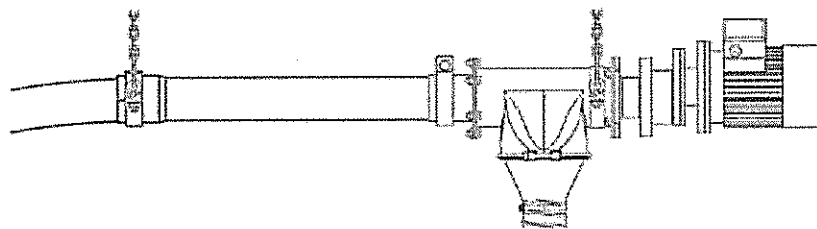


Fig. 11 – Transportor de furaj model Flex - Vey 125

b) **Sistem de admisie aer proaspat** format din :

- 54 de clapete de admisie tip flansa (cate 27 buc. pe fiecare perete lateral al halei) model CL-1911 Big Dutchman, din material termoizolant dotate cu plasa antivrabii, actionare centralizata si aparat pentru masurat depresiunea:

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- 16 admisii tip jaluzele model MVT – 17 M, cu plasa de protectie pe interior, ce pot fi utilizate pentru admisia unui flux considerabil de aer in modul de ventilatie tip tunel sau pentru ventilatie suplimentara in timpul verii.Sunt amplasate pe pereti laterali, in capatul halei opus ventilatoarelor, in zona panourilor PAD.

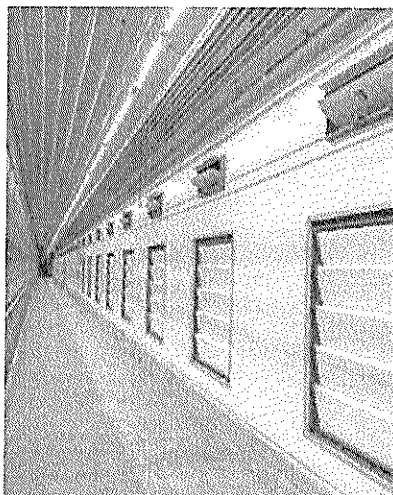
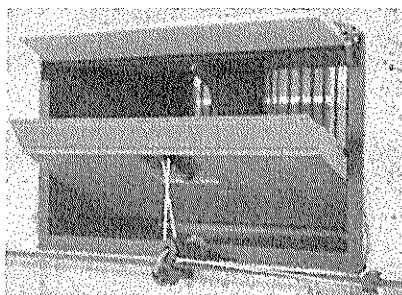


Fig. 12 – Sistem de admisie aer din exterior

c) **Sistem de exhaustare a aerului** Combi-Tunel este o combinatie a doua sisteme de ventilatie -vara/iarna – pentru o singura hala, astfel calculat incat sa asigure un volum mediu de aer ventilat la presiunea de 35 Pa de 6,92 mc/h pe kg greutate vie .

Astfel, se utilizeaza beneficiile ambelor sisteme:

- la temperaturi exterioare joase: ventilatie în modul lateral = temperaturi uniforme în întreaga hala

- la temperaturi exterioare înalte: ventilatie în modul tunel = efect maxim de racire cu consum minim de energie.

Sistemul de exhaustare este format din 2 ventilatoare axiale model FF091-6EQ cu debitul de 22.760 mc/h (0 Pa) si 9 ventilatoare axiale model Fan BD-V130-3, cu debitul de 46.700 mc/h, protejate cu plase de sarma.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

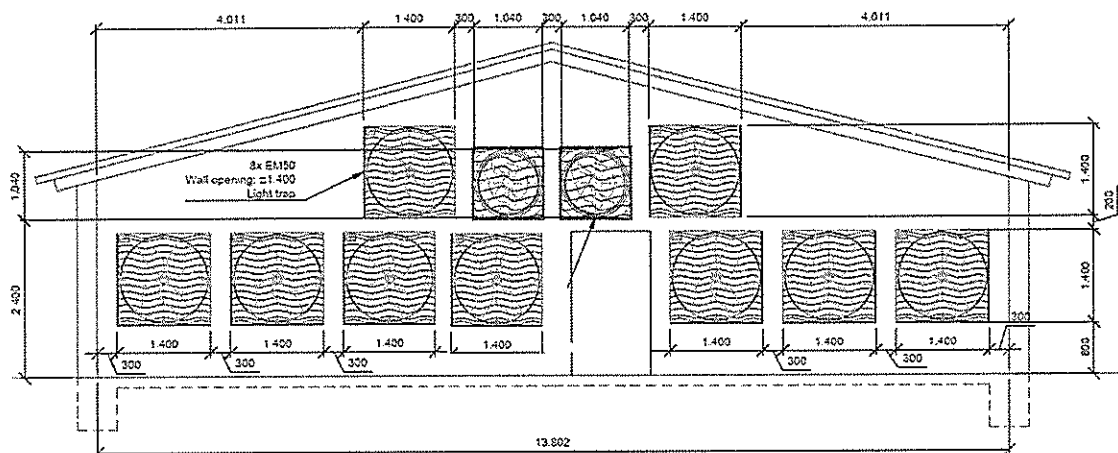
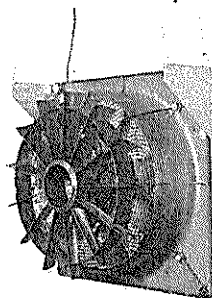


Fig.13 – Amplasarea ventilatoarelor axiale de extractie

d) **Sistem de racire** – sistem PAD cooling cu faguri din hartie cerata cu sistem rama tip Rainmaker (lungime totala 24m, inaltime 2.2 m). Admisia aerului in modul de ventilatie tunel (pe timp de vara) se realizeaza prin doua fante practicate in peretii laterali ai halei, la capatul opus peretului cu ventilatoarele axiale. In aceste fante sunt montate PAD cooling – un sistem de panouri tip faguri prin care circula apa, cu rolul de racire a aerului admis in hala.

e) **Sistem de incalzire** format din 6 turbosufiante JetMaster model P60 suspendate, dotate cu kit de conexiune si comanda prin calculator, cu ardere indirecta (admisia aerului si evacuarea gazelor de ardere din/in exteriorul halei), ce utilizeaza drept combustibil motorina, putere termica 60 kW, debit de aer 6200 mc/h, consum 6l/h, utilizat in conditii de temperatura scazuta.

f) **Sistem de circulatie a aerului in interiorul halei** – 2 ventilatoare suspendate pentru imbunatatirea distributiei aerului cald, model FC050-4EQ Big Dutchman , rata de ventilare 7.100 mc/h , montate la o distanta de 20 m fata de sistemele de incalzire. Sunt recomandate in special in halele cu lungime mare, imbunatatind astfel distributia pasarilor in interiorul adapostului.



g) **Sistem de iluminat** pe coridoare - 5 randuri de lampi LED, suspendate de tavan, cu distanta de 4.82 m intre lampi x 15 lampi LED dimabile cu puterea de 29 W fiecare, dotate cu sistem de protectie impotriva prafului si umezelii.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

h) Sistem de evacuare a dejectiilor din hala

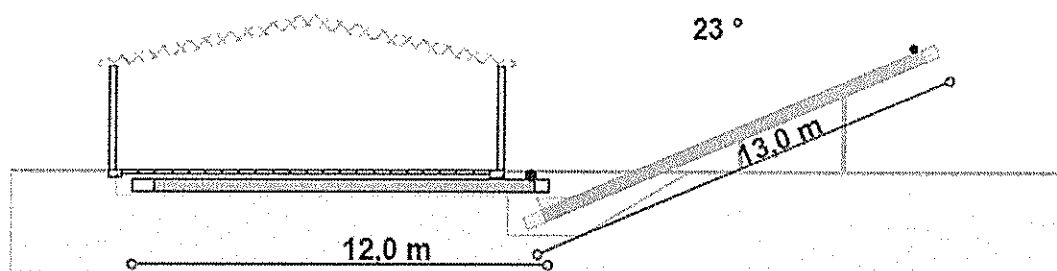


Fig.14 – Sistem de evacuare dejectii din hala

Dupa ce dejectiile sunt transportate pe benzile longitudinale din cadrul volierei, spre spatele halei, acestea cad pe un coveior transversal de dejectii cu latimea de 800 mm si capacitatea de 60 t/h, care scoate dejectiile din hala o data la 3 zile.

Conveior transversal de dejectii:

- latime 0,5 m
- lungime 12,00 m

Conveior de dejectii inclinat:

- lungime 13,00 m
- inaltime de la sol predare dejectii 3,35 m
- interval colectare dejectii(zile) 2
- evacuare dejectii toate randurile simultan
- capacitate conveyor 60,00 to/h
- lungime acoperis pt conveiorul inclinat 12,00 m

B. Camera tehnica ce deservește ambele hale de crestere - Sc=20 mp dotata cu echipament de comanda automata

Supravegherea microclimatului se realizeaza cu un calculator prevazut cu:

- senzor de umiditate aer – 1 buc.
- senzor de temperatura interioara – 5 buc.
- senzor de temperatura exterioara – 1 buc.
- lampa alarma cu lumina rosie – 1 buc.
- sirena de avertizare – 1 buc

Instalatiile automate de reglare a microclimatului din halele de crestere a puicutei monitorizeaza parametrii de microclimat, temperatura si umiditate, actionand asupra instalatiilor de incalzire/racire si/sau de ventilatie, asigurand ca:

- viteza aerului la nivelul pasarilor este de 0,1-0,3 m/s corelata cu temperatura din hala;
- temperatura interioara nu trebuie sa depaseasca temperatura exterioara cu mai mult de 3°C atunci cand temperatura exterioara, masurata la umbra, depaseste 30°C.
- umiditatea aerului este mentinuta in intervalul 55-75 %;

Sistemul de comanda microclimat, controleaza intregul microclimat si are posibilitatea de inregistrare/programare/comanda pentru:

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- consumul de furaj;
- cantitatea de furaj din bunarul exterior halei;
- consumul de apa;
- programul de iluminat;
- alimentarea cu furaje.

C. Sistem de depozitare furaje

Fiecare hala este deservita din exterior de un siloz pentru stocare furaje - constructie prefabricata din tabla zincata cu $V=27$ mc ($h=7,19$ m, $\varnothing=2,75$ m), amplasat pe fundatie de beton cu $S=11,22$ mp, dotat cu scara de vizitare, incarcare pneumatica, celule de cantarire care se conecteaza la computer. Capacitatea silozurilor depinde de consumul zilnic de furaj. Avand in vedere efectivul de puicute, capacitatea de stocare este de 10 zile. Silozul este amplasat la capatul halei, in exterior.

Alte amenajari/constructii

- **Sediu administrativ/Filtru sanitar – cladire cu suprafata construita de 120 mp si nivel de inaltime Parter, ce adaposteste urmatoarele functiuni:**

- vestiar – filtru sanitar
- birou sef ferma si medic veterinar
- spatiu pentru servirea mesei
- Magazie
- Spalatorie +CT
- camera paza
- grupuri sanitare

- **Platforma pentru depozitare dejectii cu $S_c=136$ mp (17 m x 8 m)**

Platforma pentru depozitarea dejectiilor are o suprafata utila de 124 mp din care pentru depozitarea efectiva a dejectiilor se utilizeaza cca. 100 mp, restul de cca.24 mp este rampa pentru accesul si manevrarea utilajelor/mijloacelor de transport. Este inconjurata pe trei laturi cu pereti cu inaltimea de 1,9 m (0.8 m brau de ciment si 1,1 m gard compact de tabla)

Din punct de vedere constructiv, platforma de dejectii respecta cerintele stabilite prin Ordinul nr. 333/165/2021 *privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole, precum si a Programului de actiune pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole* respectiv are o baza impermeabilizata, prevazuta cu pereti de sprijin pe trei laturi cu inaltimea de 1,9 m si sistem de colectare a efluentilor (rigola transversala), in special a celor ce se produc in timpul ploilor. Baza platformei are o inclinare de cca. 2% spre latura libera a platformei, unde, in capatul rigolei, este o basa cu $V=1,5$ mc cu rol de decantare/retinere grosiere, conectata la bazinul vidanjabil pentru colectarea apelor uzate tehnologice din hala 2.

Calculul suprafetei necesare pentru depozitare dejectii a avut in vedere scenariul cel mai defavorabil – se realizeaza un ciclu complet de crestere in ambele hale pe perioada de interdictie pentru aplicare pe teren de 145 zile (pentru zona de campie).

Avand in vedere ca:

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- ciclul de crestere la puicute este de cca. 17 saptamani (119 zile), urmat de cca. 30 zile vid sanitar;

- greutatea hectolitrica a dejectiilor de pasare este de 120 kg/hl, 1hl=0,1 mc→**1,2to/mc**;

- conform tabel 3.37 *Nitrogen and excreta production by poultry type in the UK (reference year 2012)* din documentul Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs- 2017, cantitatea medie de dejectii rezultata din cresterea puicutelelor este de 0,04 kg/cap/zi;

- capacitatea celor doua hale de crestere este de 39.000 capete/serie;

Rezulta o cantitate de dejectii de cca. 39.000 capete x 0,04kg/cap x 119 zile = 185.640 kg ≈ **186 to/serie → 155 mc/serie.**

Luand in calcul inaltimea gramezii de dejectii de cca.1,5 m, rezulta o suprafata necesara pentru depozitare de 103 mp.

- **Bazin prefabricat din fibra de sticla**, semiingropat, cu capacitatea de 100 mc pentru inmagazinarea apei potabile.

- **Statie de pompare.**

- **Container bicompartimentat**, amplasat pe platforma betonata in vecintatea platformei de dejectii, cu dimensiunile la sol 2,4 m x 6 m,. In acest container sunt amenajate 2 incaperi cu acces direct in exterior din fiecare, cu urmatoarele functiuni:

- Sala pentru necropsii - dotata cu instalatie pentru asigurarea unei temperaturi controlate, masa de necropsie, chiuveta, sifon de pardoseala si instrumentar specific;

- Depozit cadavre de pasari (SNCU), dotat cu lada frigorifica cu V=400 l.

- **Platforma betonata** pe care sunt amplasate :

- **un electrogenerator stationar carcasant**, cu automatizare 60KVA/220KW-400V pentru asigurarea alimentarii cu energie electrica in perioadele de avarie a retelei publice, ce functioneaza pe motorina , dotat cu regulator electronic, alternator, rezervor motorina de.400 l, panou de comanda digital, kit preincalzire, panou de transfer.

- **post de transformare 20/0,4 kV-125 KVA** complet utilat.

- **Rezervor stocare motorina** - rezervor suprateran cu capacitatea de 8 mc, construit din tabla de otel-carbon, acoperit cu un strat anticorosiv si un strat de vopsea, dotat cu bazin de retinere a scurgerilor;

- **Centrala electrica** cu puterea de 24 kW cu boiler electric cu V=200 l, ce asigura incalzirea si apa calda in spatiile utilizate de personalul fermei.

- **Bazine pentru colectare ape uzate:**

- **Doua bazine subterane, vidanjabile din fibra de sticla, prefabricate** – 1 bazin pentru colectarea apelor uzate tehnologice (ape de spalare hale), cu volumul de 10 mc, si un bazin pt colectare efluentii de la platforma de dejectii cu V=10 mc;

- **Un bazin din fibra de sticla prefabricat**, vidanjabil cu V=10 mc ,pentru colectarea apelor fecaloid menajere de la sediul administrativ/filtru sanitar ;

- **Amenajari exterioare, respectiv platforme carosabile, alei pietonale, parcare, imprejmuire si dezinfectator rutier** pentru asigurarea circulatiilor in incinta si a biosecuritatii in privinta accesului mijloacelor de transport. Aleile pietonale si carosabile sunt realizate din beton asfaltic pe pat de piatra sparta compactata. Parcarea cu S=200 mp este pietruita. Imprejmuire - fundatie continua din beton cu inaltimea de 30 cm si gard metalic compact cu inaltimea de 2.0 m.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- **Sistem de supraveghere video** – 15 camere de supraveghere interioara si exterioara.

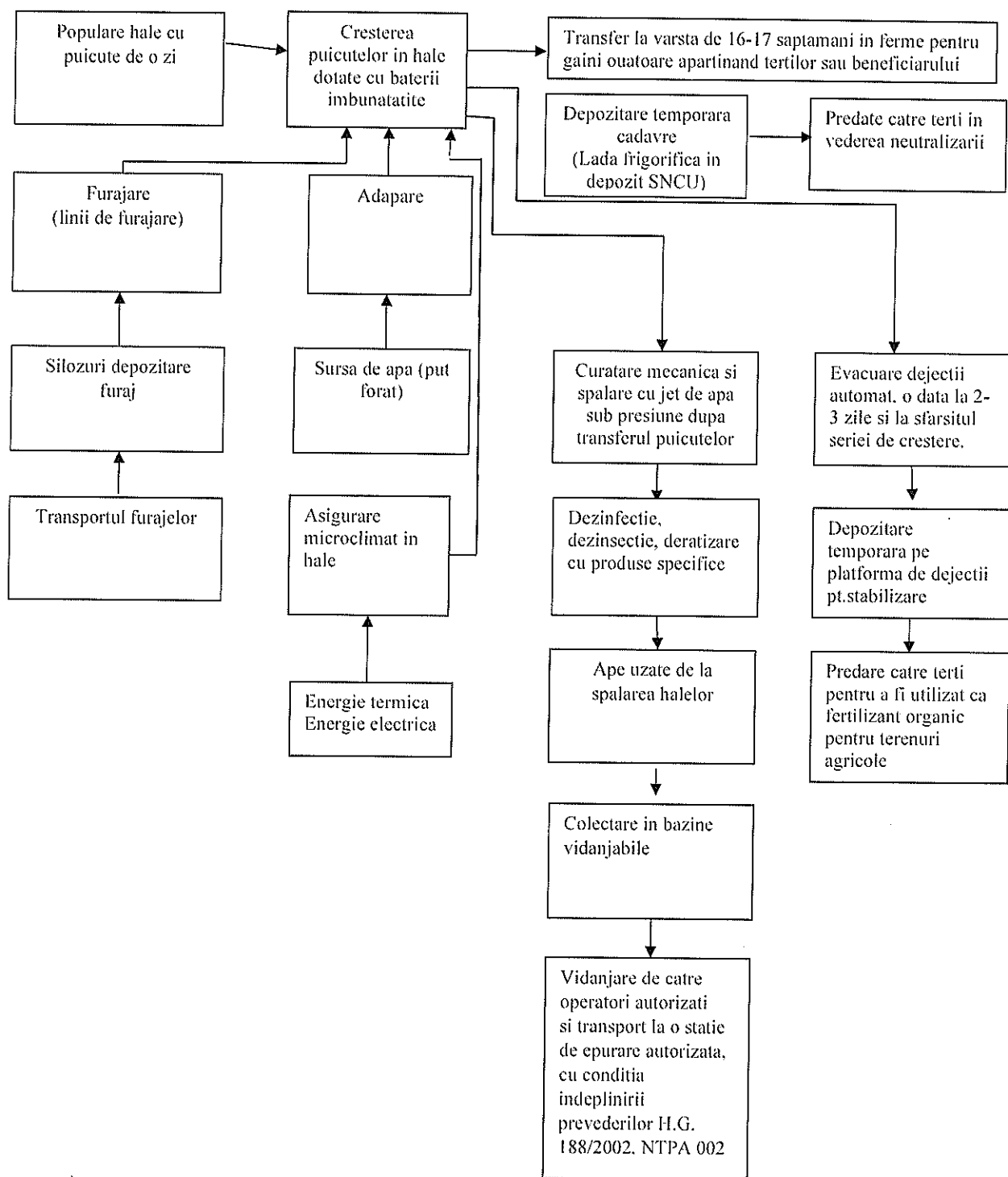
Echipamente fara montaj

- **Echipament de spalat cu jet de apa sub presiune-** presiune de lucru 200 bar, debit maxim 20 l/minut.
- **Lada frigorifica** cu capacitatea de 400 l , agent de racire freon R600a, pentru depozitare SNCU (cadavre pasari);
- **Incarcator frontal** - motor Diesel, inaltime maxima de ridicare 2800 mm, capacitate maxima de ridicare 1100 kg.
- **Pichet de incendiu** – dotari specifice PSI
- **Lada de vaccinare**

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Schema proceselor tehnologice in Ferma de tineret in baterii imbunatatite



MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Conform BAT, cantitatea si consumul de furaje alocate este un factor important in determinarea cantitatii de dejectii produs, compozitia chimica si structua psihologica. Astfel furajarea devine un factor important in performantele de mediu.

Emisiile dintr-o ferma sunt predominant relatate la procesele metabolice ale pasarilor.

Urmatoarele doua procese sunt considerate esentiale :

- digestia enzimatica a furajelor in tractul gastro-intestinal
- absorbtia nutrientelor din tractul gastro-intestinal

Structura retetelor utilizate pentru hrana este :

- 65% cereale (porumb, grau)
- 27% cereale proteice(soia, floarea soarelui)
- 5% carbonat de calciu;
- 3% vitamine, minerale etc;

Necesarul de vitamine si minerale din dieta puicutelor, pentru hibridul Hy-Line Brown, este prezentat in figura de mai jos:

| ITEM ^{1,2,3,4} | IN 1000 KG COMPLETE DIET | |
|---|--------------------------|-----------|
| | Rearing Period | |
| Vitamin A, IU | 10,000,000 | 6,000,000 |
| Vitamin D ₃ , IU | 3,300,000 | 3,300,000 |
| Vitamin E, g | 30.00 | 25.00 |
| Vitamin K (menadione), g | 3.50 | 3.00 |
| Thiamin (B ₁), g | 2.20 | 2.50 |
| Riboflavin (B ₂), g | 6.60 | 5.50 |
| Niacin (B ₃) ^F , g | 40.00 | 30.00 |
| Pantothenic acid (B ₅), g | 10.00 | 10.00 |
| Pyridoxine (B ₆), g | 4.50 | 5.00 |
| Biotin (B ₇), mg | 100.00 | 75.00 |
| Folic acid (B ₉), g | 1.00 | 0.90 |
| Cobalamine (B ₁₂), mg | 23.00 | 23.00 |
| Manganese ⁷ , g | 100.00 | 100.00 |
| Zinc ⁷ , g | 85.00 | 60.00 |
| Iron ⁷ , g | 30.00 | 40.00 |
| Copper ⁷ , g | 15.00 | 9.00 |
| Magnesium ⁷ , g | 600.00 | 500.00 |
| Iodine, g | 1.50 | 1.20 |
| Selenium ⁷ , g | 0.25 | 0.25 |

Fig.16 – Necesarul de vitamine si minerale din dieta

Pasarile trebuie sa fie alimentate doar cu furaje ce provin din surse autorizate, certificate.

Activitatea in instalatie respecta prevederile art.6 din Ordinului ANSVSA nr.63/2012:

(1) Pasarile trebuie sa aiba acces la hrana la intervale de timp corespunzatoare necesitatilor fiziologice.

(2) Continutul maxim de micotoxine din furajele administrate pasarilor nu trebuie sa depaseasca urmatoarele niveluri:

a) deoxinivalenol: 8 mg/kg pentru cereale si produse cerealiere, 12 mg/kg pentru produse din porumb si 5 mg/kg pentru furaje combinate;

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- b) zearalenona: 2 mg/kg pentru cereale si produse cerealiere si 3 mg/kg pentru produse din porumb;
- c) ochratoxina A: 0,25 mg/kg pentru cereale si produse cerealiere si 0,1 mg/kg pentru furaje combinate;
- d) fumonisina: 60 mg/kg pentru porumb si produse din porumb si 20 mg/kg pentru furaje combinate

Hrana pasarilor sa fie produsa fara substante chimice si sa nu provina de la plante modificate genetic.

Compozitia hranei in amino-acizi se bazeaza pe conceptul de "proteina ideala" pentru speciile relevante.

Cu acest concept de "proteina ideala", nivelele necesare de amino-acizi sunt determinate prin indicarea nivelului de lizina si legatura dintre alti amino-acizi cu nivelul curent al lizinei din hrana.

Incarcarile au aratat deasemenea, ca este posibil a se reduce nivelul proteic in hrana cu pana la 20 % pentru toate categoriile, rezultand o scadere in excretia de azot cu pana la 20 % fara nici o aptitudine tehnica specifica. Cu toate acestea, este necesar a se adauga patru amino acizi esentiali (lizina, methionine, threonine si tryptophane) pentru a preveni reducerea nivelului de crestere.

Necesarul de nutrienti si aminoacizi digestibili continuti in ratiile de furaje, necesari pe faze de crestere pentru hibridul Hy-Line Brown, este prezentat in figura de mai jos:

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

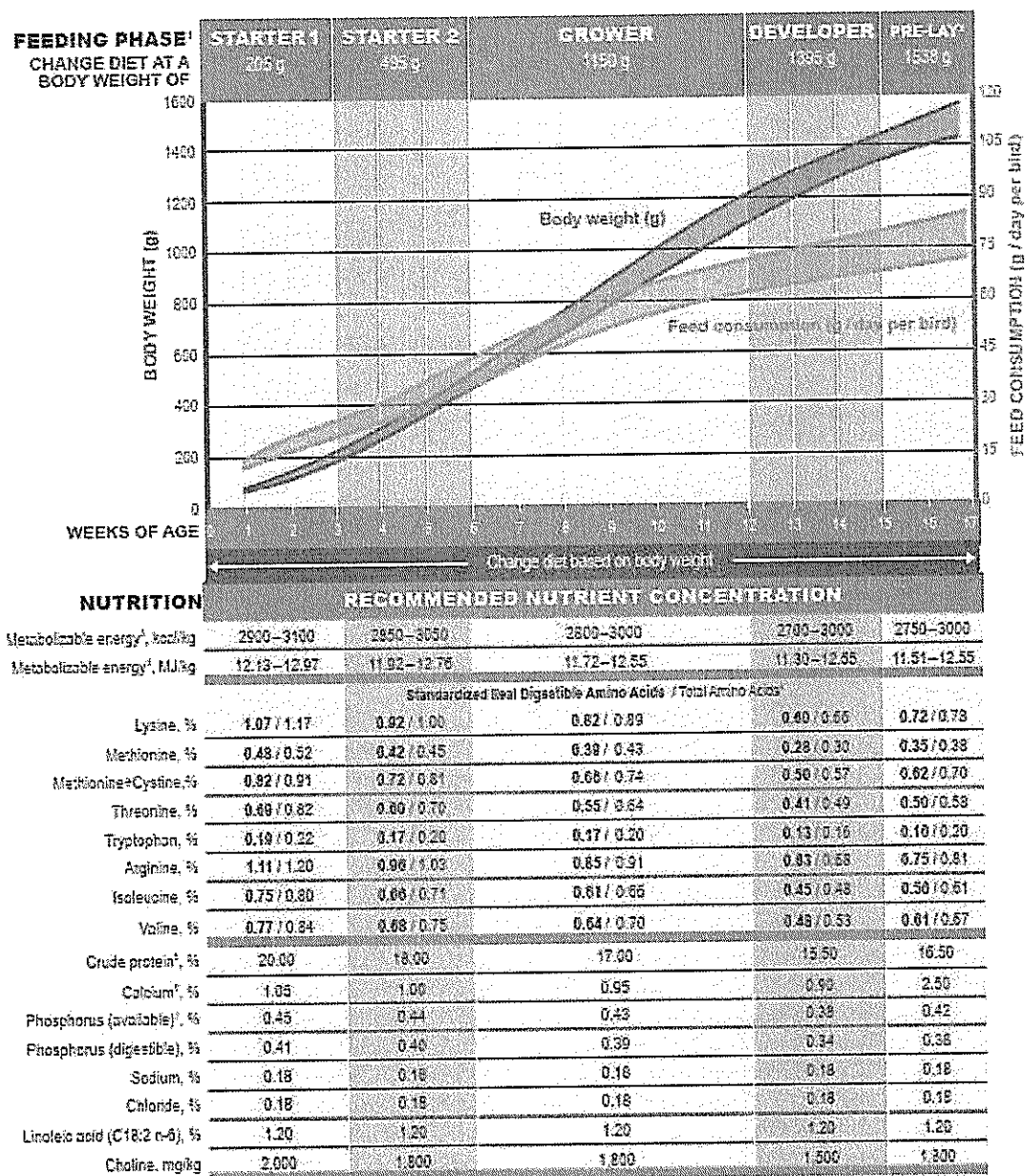


Fig.17 – Concentratia de nutrienti pe faze de crestere

Continutul redus de proteina in alimentatie reduce si emisia de componente mirositoare , in special amoniac .

Contributia masurilor de hranire la reducerea emisiilor din sistemele de adaposturi pentru pasari variaza in functie de anumiti factori, cum ar fi temperatura aerului in interiorul adapostului, umiditatea, viteza aerului (rata de ventilatie) si aria suprafetei ocupate cu dejectii.

Asemenea diete reduc deasemeni consumul de apa pentru animale. Aceasta conduce la economisirea apei si la un volum de excretie mai scazut pentru manipulat. Cu un continut de materie

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

uscata mai ridicat, mixtura de dejectii poate deasemeni castiga in valoare, in termeni referitori la calitate ei de fertilizare.

Deasemenea, alimentatia cu un continut scazut de proteine fortificata cu amino acizi dupa cum s-a aratat in incercarile discutate mai sus nu a afectat cresterea, conversia hranei sau retentia de azot.

Alimentarea cu furaj se face in primele zile in jgheaburi de furajare din sistemul de furajare din sistem si suplimentar pe hartia instalata in sistem, pe care se poate administra si vaccinul pentru coccidioza.

Zilnic se va monitoriza consumul de furaj si se va compara cu recomandarile hibridului. Pentru a realiza acest lucru este necesar ca buncarele de stocare furaj sa fie montate pe doze tensiometrice si conectate la computerul halei.

Adaparea

Liniiile de adapare vor fi reglate pe inaltime, corespunzatoare varstei puicuteilor. Presiunea apei pe liniiile de adapare este ajustata prin intermediul reguletoarelor de presiune astfel incat picaturile la nipluri sa fie vizibile si adecvate varstei pasarilor. Vitaminizarile si tratamentele sunt realizate cu ajutorul dozatorului de medicamente. Zilnic liniiile de adapare vor fi purjate automat cu apa sub presiunea retelei pentru a elimina biofilmul format la interiorul conductelor.

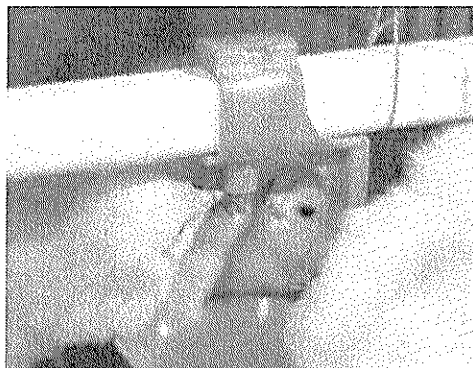


Fig.18 – Linii de adapare dotate cu niplu si tavita recuperatoare

Indicatorii de calitate pentru apa de adapare a pasarilor si valorile maxime admisibile ale acestora pentru hibridul Hy-Line Brown sunt prezentate in figura de mai jos. Valorile sunt valabile daca nu exista limite nationale mai restrictive.

In acest sens, activitatea din instalatie respecta prevederile Ordinului ANSVA nr. 63/2012, art.6(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.”

Avand in vedere ca apa utilizata pentru adaparea pasarilor provine din putul forat, aceasta trebuie sa intruneasca toate conditiile de potabilitate stabilite de legislatia nationala in vigoare.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

| ITEM | MAXIMUM CONCENTRATION (ppm or mg/L) ¹ |
|--|--|
| Nitrate NO ₃ ⁻ ¹ | 25 |
| Nitrate Nitrogen (NO ₃ -N) ¹ | 6 |
| Nitrite NO ₂ ⁻ ¹ | 4 |
| Nitrite Nitrogen (NO ₂ -N) ¹ | 1 |
| Total dissolved solids ² | 1000 |
| Chloride (Cl) ¹ | 250 |
| Sulphate (SO ₄) ¹ | 250 |
| Iron (Fe) ¹ | <0.3 |
| Magnesium (Mg) ¹ | 125 |
| Potassium (K) ² | 20 |
| Sodium (Na) ^{1,2} | 50 |
| Manganese (Mn) ³ | 0.05 |
| Arsenic (As) ² | 0.5 |
| Fluoride (F) ² | 2 |
| Aluminium (Al) ² | 5 |
| Boron (B) ² | 5 |
| Cadmium (Cd) ² | 0.02 |
| Cobalt (Co) ² | 1 |
| Copper (Cu) ¹ | 0.6 |
| Lead (Pb) ¹ | 0.02 |
| Mercury (Hg) ² | 0.003 |
| Zinc (Zn) ¹ | 1.5 |
| pH ¹ | 5-7 |
| Total bacteria counts ³ | 1000 CFU/ml |
| Total Coliform bacteria ³ | 50 CFU/ml |
| Faecal Coliform bacteria ³ | 0 CFU/ml |
| Oxygen Reduction Potential (ORP) ³ | 650-750 mEq |

Fig.19– Indicatori de calitate pentru apa de adapare pentru hibrid Hy-Line Brown

Asigurarea microclimatului

Microclimatul in hala respectiv temperatura ambientala, umiditatea relativa a aerului, ventilatia, concentratia noxelor si programul de lumina trebuie sa asigure conditiile corespunzatoare pentru hibrid, astfel incat sa se evite stresul. Computerul de hala inregistreaza in timp real valorile de temperatura si umiditate de la interiorul si exteriorul halei, si face corectiile necesare prin incalzirea sau racirea ambientului.

Temperatura ambientala

Zona de neutralitate termica (confort termic) a pasarilor, depinde de specie, de talie, de varsta, de nivelul de alimentatie si bineinteles, de temperatura exterioara si de umiditatea aerului. Climatul este corelat cu varsta pasarii, dar si cu perioada (vara-iarna) cand se creste seria respectiva. Pasarii tinere sunt mai sensibile la temperaturile inferioare ale plajei de confort, datorita, pe de o parte dificultatii organismului de a-si asigura termoreglarea in primele zile (saptamani) de viata, iar pe de alta parte faptului ca suprafata corporala expusa la contactul cu aerul este proportionala cu greutatea sa (la puii in varsta de o zi, suprafata corpului raportat la greutate atinge valoarea maxima) (Petersen si colab., 1986).

Incalzirea in halele de crestere se realizeaza prin intermediul turbosuflantelor alimentate cu motorina.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Umiditatea relativa a aerului

In cazul halelor pentru tineret, la populare trebuie asigurate niveluri mai mari ale umiditatii aerului (70-75%), asemanatoare celor din timpul ecloziunii. Greselile de ordin tehnologic (temperaturi prea mari, asociate cu umiditati prea mici) pot duce la aparitia tulburarilor de ordin metabolic, chiar in primele zile de viata ale puicuteilor; daca umiditatea este sub 40%, iar puii nu au posibilitatea de a se indeparta de sursa de caldura (cazul incalzirii locale), apare stresul de hipertermie, manifestat prin apatie, deshidratare, scaderea consumului de furaje cu slabire exagerata si intarzierea imbracarii cu penaj (Popescu-Miclosan Elena, 2007). Exista o corelatie negativa intre dinamica sporului de crestere in greutate a puicuteilor de inlocuire si cresterea umiditatii aerului din hale, mai ales atunci cand este asociata cu temperaturi extreme (prea mari sau prea mici).

Nivelul poluantilor in atmosfera adapostului

Caculatorul de proces, pe baza senziorilor din hala de crestere, comanda sistemul de ventilatie astfel incat sa se respecte cerintele privind calitatea aerului stabilite prin art. 5(7) din Ordinul ANSVSA nr. 63/2012 si anume „Concentratia maxima de NH₃ din adapost nu trebuie sa depaseasca 20 ppm, iar concentratia maxima de CO₂ din adapost nu trebuie sa depaseasca 3.000 ppm.”

Regimul de ventilatie

Ventilatia dinamica (mecanica) se realizeaza prin intermediul ventilatoarelor actionate de motoare electrice si are un mare avantaj, respectiv permite controlul exact al debitului de aer, oricare ar fi conditiile atmosferice.

Tipurile de ventilatie specifice halelor pentru cresterea tineretului de inlocuire – gaini ouatoare:

- Ventilatie tip tunel. Obiectivul ventilatiei tip tunel este sa mentina o temperatura corecta in hala, sub 30°C, sa miste aerul printre pasari cu o viteza de 122 m/min. Aceasta circulare a aerului va avea ca efect o racire a temperaturii cu aproximativ 5-8°C.

In sezonul cald, atunci cand apar fenomene caniculare, computerul de hala comanda inchiderea admisiilor laterale si deschiderea jaluzelelor, creandu-se efectul de tunel, prin care se absoarbe aer curat din exteriorul halei prin lateralalele dinspre capatul din fata si „matura” hala pe toata lungimea. Pentru cresterea eficientei acestui tip de ventilatie, in fata jaluzelelor si admisiilor, pe o lungime de 15 m de o parte si de alta a peretilor laterali, se dispun pad cooling-rile (amplasate intr-o constructie anexa), care de fapt sunt niste faguri (din hartie impregnata cu rasini), peste care se prelinge apa si, odata cu trecerea aerului prin acesti faguri, aerul se incarca cu particule de apa asigurand un ambiant confortabil in hala.

- Ventilatie in modul lateral - intrarea aerului proaspat se face prin admisiile dispuse pe cele doua laturi lungi ale halei, iar extractia celui viciat cu ventilatoare de extractie de fronton. Aerul introdus in adapost este dirijat spre tavanul adapostului prin inclinarea corespunzatoare a fantelor de admisie. Acest lucru se face pentru evitarea formarii curentilor de aer reci la nivelul puilor si pentru a permite aerului proaspat sa ajunga la temperatura din interiorul adapostului.

Sistemul permite o reglare progresiva si fina a debitului de aer.

Programul de lumina

Lumina in hala va avea la populare intensitatea de 30-50 lux pentru ca puii sa se poata orienta usor si sa gaseasca liniile de furajare si de adapare. Dupa prima saptamana se va reduce intensitatea luminoasa si se va trece la un program de lumina conform varstei si recomandarilor hibridilor. Intensitatea luminoasa este variabila asa incat prin intermediul sistemului de control al tensiunii se poate simula rasaritul si apusul soarelui.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

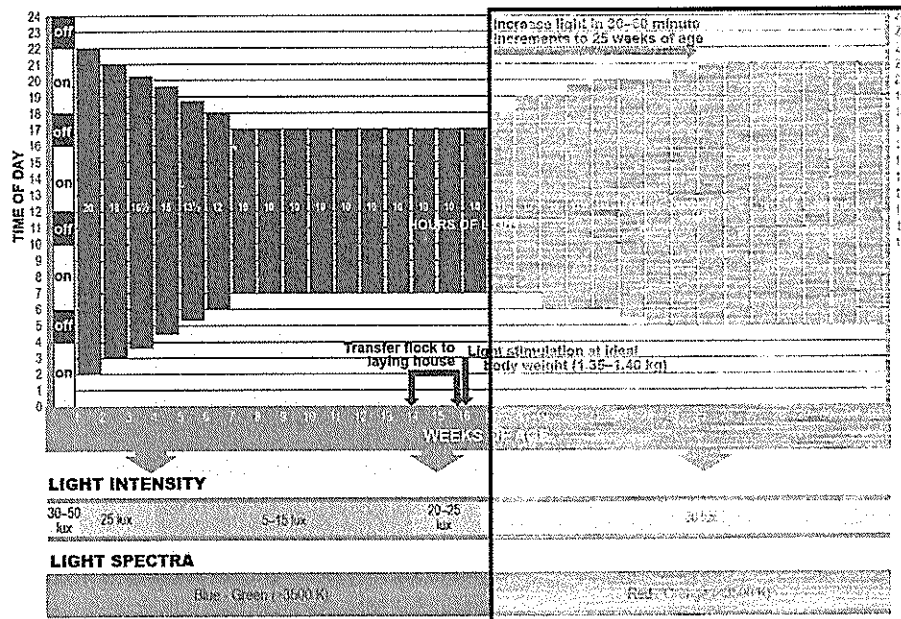


Fig.20 – Programul de lumina pentru hibridul Hy- Line Brown

Asistenta veterinara

Serviciul de asistenta veterinara este asigurat de catre personal specializat prin contract de prestari servicii.

| Varsta (zile) | Produs | Afectiune vizata | Metoda vaccinare |
|--------------------------------------|---|---|---------------------------------|
| Incubatie | Prevexion RN+HVT Poulvac IB Primer Avinew | Boala Marek Bronsiita infectioasa Boala Newcastle | Inj.S.C Aerosoli Aerosoli |
| 1 | Paracox 8 | Coccidioza | Spray |
| 10 | Nobilis Clone 30 + Gallivac IB88 | Boala Newcastle Bronsiita infectioasa | Aerosoli |
| 12 | AviPro Salmonella Duo | Salmoneloza | Apa de baut |
| 15 | Tabic MB | Bursita infectioasa | Apa de baut |
| 22 | Nobilis Clone 30 + Poulvac IB Primer | Boala Newcastle Bronsiita infectioasa | Aerosoli |
| 30 | Poulvac IB QX/Nobilis Primo QX | Bronsiita infectioasa | Aerosoli |
| 36 | Thymovac | Anemia infectioasa | Apa de baut |
| 45 | MS-H + TS11 | My. synoviae + My. gallisepticum | Ocular (separate) |
| | Nobilis SG 9 R | S. gallinarum | Inj. S.C |
| 55 | Imopest | Boala Newcastle | Inj. IM |
| | AviPro Salmonella Duo | Salmoneloza | Apa de baut |
| 70 | Avipro AE | Encefalomielite aviara | |
| | Nobilis Ma5 + Nobilis IB 4/91 | Bronsiita infectioasa | Aerosoli |
| 85 | Nobilis Clone 30 + Nemovac | Boala Newcastle + Rinotraheita aviara | Aerosoli |
| | Poulvac IB Primer + Gallivac IB88 | Bronsiita infectioasa | Aerosoli |
| Transfer (la incarcare Frango) | Diftosec | Difterovariola aviara | Stick |
| Transfer (la descarcare) | Gallimune 407 | Boala Newcastle + Bronsiita infectioasa + EDS 76 + Rinotraheita inf. | Inj. IM |
| | Gallimune SE+ST | Salmonella E+T | |
| | Nobilis ILT | Laringotraheita aviara | Ocular |

Fig.21 - Programul de vaccinare

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Gestionarea dejectiilor animaliere

Evacuarea dejectiilor se realizeaza odata la 2-3 zile prin intermediul benzilor transportoare instalate sub fiecare nivel al bateriei, care descarca pe o banda transversala montata la capatul halei, care la randul ei descarca pe o banda inclinata de unde cad direct pe platforma pentru depozitarea dejectiilor.

Dejectiile vor fi stocate pe platforma timp de 5 luni dupa care vor fi incarcate cu un incarcator frontal in camioane si livrate agricultorilor, pe baza de contract, pentru a fi folosite ca ingrasamant organic pe terenurile agricole.

In cazul in care exista fermieri care detin platforme adecvate, autorizate pentru stocarea temporara de dejectii animaliere provenite din ferme zootehnice, dejectiile evacuate din halele obiectivului propus vor putea fi predate catre acesti fermieri, urmand ca acestia, ulterior sa faca dovada gestionarii corespunzatoare a dejectiilor preluate.

Totusi, avand in vedere prevederile OUG 92/2021, cu modificarile si completarile ulterioare, generatorul de deseuri este responsabil de circuitul acestora pana la valorificarea/eliminarea acestora, de aceea este necesar ca titularul activitatii sa se asigure ca aceste deseuri sunt predate catre persoane fizice/juridice care gestioneaza in continuare in mod corespunzator si adecvat aceste tipuri de deseuri.

Colectarea mortalitatilor din hale

Cadavrele de pasari sunt colectate in saci de polietilena si depuse in pubele etanse de 120 l, prevazute cu capac si roti. Acestea sunt preluate zilnic, dimineata, de catre personalul de intretinere si transportate, functie a situatie, fie in camera de necropsie unde se va stabili diagnosticul anatomopatologic de catre medicul veterinar fie direct in lada frigorifica cu V=400 l din camera cu destinatie depozit SNCU amplasata in acelasi container cu camera pentru examen necropsic . Se asigura etanseitatea containerelor in vederea prevenirii de scurgeri de sange si lichide biologice atat pe durata transportului cat si pe durata stationarii.

Mentinerea mortalitatii in limitele normale se realizeaza prin respectarea cerintelor de bune practici veterinare.

Cadavrele de pasari vor fi predate catre un operator economic autorizat pentru neutralizarea acestora.

Transferul puicuteilor

Depopularea halelor se face conform cu fluxul tehnologic, atunci pasarile au atins varsta planificata.

Depopularea se face pentru toata hala, deoarece conform fluxului tehnologic - dupa perioada in care se va curata, se dezinfecteaza spatiile respective si se vor verifica instalatiile aferente, hala urmand sa fie repopulata cu o noua serie.

La varsta de 16-17 saptamani puicutele se vaccineaza individual si se transfera catre fermele de adulte apartinand tertilor. Puicutele sunt vaccinate individual pentru: TS 11 ocular, DIFTEROVARIOLA in aripa si SG9R pentru salmonella in muschii pieptului. Pentru aceasta procedura toate pasarile sunt prinse, vaccinate si apoi sunt stocate in cutii din plastic in care raman pana la finalizarea actiunii de vaccinare.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Pregatirea adapostului pentru un nou ciclu de crestere (vidul sanitar)

Fiecare ciclu de productie este urmat de o perioada de 3 saptamani in care se efectueaza decontaminarea halei.

Tehnica efectuării decontaminării curente se desfășoară în modul următor:

- se evacuează pasările din hală;
- se scoate de sub tensiune rețeaua electrică a adapostului;
- se umezește întreaga suprafață decontaminabilă cu apă;
- suprafața decontaminabilă se curăță atent de resturile organice aderente, cu ajutorul unui jet de apă sub presiune, al aerului comprimat, al periiilor, al maturilor sau al unor soluții decapante;
- se efectuează reparațiile curente necesare reluării procesului de producție, în conformitate cu tehnologia de creștere și cu prevederile programului sanitar-veterinar;
- se face curățenia mecanică;
- se aplică decontaminantul și se sigilează hală timp de o săptămână.

Înainte de populare se iau probe de sanitație pentru a se verifica eficiența dezinfectiei.

Serviciul de decontaminare va fi asigurat de personalul din cadrul fermei.

Echipa de exploatare a fermei va fi formată din șef fermă, mecanic, 4 îngrijitori pasări.

Pentru acțiunile de vaccinare/transfer se va suplimenta numărul personalului cu echipe specializate de la alte societăți de profil.

Produsele și subprodusele obținute

Produsul obținut : tineret de înlocuire găini ouătoare cu vârsta de 16 săptămâni. Capacitatea instalației este de 19500 capete/hală x 2 hale = 39.000 capete/serie.

Producția maximă realizată (include mortalități) va fi de 39.000 capete/serie x 2,5 serii/an = 97.500 capete/an..

Subprodusele obținute : Materiale de categoria 2, conform prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 *de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animală) :*

- cadavre de pasări (art.9, lit (f),pct(i)) – cca.2,5% din efectiv- cca.0,7 to/an
- defectii animaliere (art.9,lit (a)) – cca.465 to/an.

III.6.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

a) În perioada de realizare a proiectului:

Materiile prime necesare realizării proiectului vor fi stocate temporar în cadrul organizării de șantier ce se va amenaja în limita amplasamentului și vor fi transportate cu mijloace de transport specifice.

Agregatele, nisipul, balastul se depozitează în padocuri supraterane, separate pe sorturi. Se recomandă acoperirea agregatelor fine de tipul nisipului.

Betonul de ciment va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stații de betoane din zonă.

Panourile, conductele vor fi depozitate în zone special amenajate și marcate și vor fi aduse numai pe măsura ce vor fi puse în opera.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

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

Consumurile estimate de apa si nutret combinat, pe durata intregului ciclu de crestere de 16-17 saptamani precum si performantele pasarilor sunt prezentate in tabelul de mai jos, conform Ghidului de crestere pentru hibridul Hy-Line Brown , hibrid ce este crescut in instalatia ce face obiectul prezentului Raport de amplasament.

| AGE (Weeks) | MORTALITY (Cumulative %) | BODY WEIGHT (g) | WATER INTAKE (ml/bird/day) | FEED INTAKE (g/bird/day) | CUMULATIVE FEED INTAKE (g/bird to date) | UNIFORMITY % |
|-------------|--------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------|---|--------------|
| 1 | 0.40 | 70-80 | 18-28 | 12-14 | 84-98 | >85% |
| 2 | 0.55 | 115-145 | 25-42 | 17-21 | 201-244 | |
| 3 | 0.65 | 190-220 | 30-50 | 20-25 | 343-418 | |
| 4 | 0.75 | 270-320 | 37-60 | 25-30 | 515-627 | >80% |
| 5 | 0.85 | 360-420 | 43-73 | 29-36 | 717-883 | |
| 6 | 0.95 | 470-520 | 52-89 | 35-44 | 960-1193 | |
| 7 | 1.05 | 570-640 | 62-98 | 41-49 | 1249-1537 | >85% |
| 8 | 1.15 | 680-760 | 71-112 | 47-56 | 1580-1929 | |
| 9 | 1.25 | 780-880 | 78-122 | 52-61 | 1943-2355 | |
| 10 | 1.35 | 885-995 | 84-129 | 56-64 | 2334-2806 | |
| 11 | 1.45 | 995-1105 | 90-137 | 60-69 | 2754-3287 | |
| 12 | 1.55 | 1095-1205 | 93-144 | 62-72 | 3189-3791 | |
| 13 | 1.63 | 1175-1295 | 96-148 | 64-74 | 3637-4308 | |
| 14 | 1.70 | 1265-1365 | 99-154 | 66-77 | 4099-4845 | |
| 15 | 1.78 | 1345-1445 | 102-158 | 68-79 | 4575-5399 | >90% |
| 16 | 1.85 | 1410-1510 | 105-164 | 70-82 | 5066-5973 | |
| 17 | 2.00 | 1485-1590 | 108-170 | 72-85 | 5570-6568 | |

Consumuri estimate in instalatie pentru hibridul Hy-Line Brown:

- Consumul de furaj este de 5,6-6,6 kg/cap de puicuta/serie;
- Consumul de apa este de 1,5 – 2,0 l apa/kg furaj.

Consumurile inregistrate in ferme similare din UE sunt prezentate in Documentul de referinta BAT/BREF pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor -2017, dupa cum urmeaza:

Tab. nr.1 - Valori limita ale parametrilor relevanti pentru crestere puicute, atinsi prin cele mai bune tehnici disponibile

| Parametru | Valori limita parametrilor relevanti (prin cele mai bune tehnici disponibile) | Referinta |
|-------------------------|---|-------------------------|
| Consum furaje | 5.5-6.6 kg/cap/serie | Tab.3.2 BREF IRPP-2017 |
| Apa pentru adapare | 10 l/cap/serie | Tab.3.11 BREF IRPP-2017 |
| Apa pentru spalare hale | 0.01 mc/mp spalat | Tab.3.12 BREF IRPP-2017 |

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Pentru estimarea consumului de apa in cadrul obiectivului propus a fost realizat un calcul al necesarului de apa, in functie de consumatorii potentiali și perioada de lucru anticipata. Activitatea in cadrul obiectivului se va desfasura 24 ore/zi, 365 zile/an, cu un numar mediu de 6 angajati.

Necesarul de apa pentru consumul biologic al puicuteilor

Sectorul avicol, implica un consum de apa necesar pentru satisfacerea nevoilor fizice ale pasarilor. Acest consum depinde de o serie de factori precum:

- specia și varsta;
- conditiile de sanatate;
- temperatura apei;
- temperatura ambientala;
- consumul de furaje;
- sistemul de apa potabila folosit.

Conform Ghidului de crestere pentru hibridul Hy-Line Brown ce va fi crescut in instalatie, o puicuta consuma 5,6-6,6 kg/cap de puicuta/serie (pana la varsta de 16-17 saptamani), raportul apa/furaj fiind de 1,5-2 litri/kg furaj.

Luand in calcul cunsumurile maxime de apa si furaj pe cap de puicuta, rezulta urmatoarele consumuri anuale:

$$39.000 \text{ capete/serie} \times 6,6 \text{ kg furaj/cap/serie} = 257,4 \text{ to furaj/serie}$$

$$257,4 \text{ to/serie} \times 2,5 \text{ serii/an} = \mathbf{643,5 \text{ to furaj/an}}$$

$$643,5 \times 2 = \mathbf{1.287 \text{ mc apa/an}}$$

Necesarul de apa pentru curatare spatii la depopulare

Volumul de apa folosit pentru curatenie este variabil și depinde de tehnica aplicata și presiunea apei. Aceasta este apa necesara pentru operatiunea de spalare mecanica a halelor.

Conform tabel 3.12. din "Documentul de Referinta asupra Celor mai bune tehnici disponibile in cresterea intensiva a pasarilor și porcilor" editia 2017, volumul maxim de apa utilizat pentru curatenie, in cazul gainilor ouatoare crescute in baterii este de 0,01m³ de apa/m² curatat.

Astfel, datele luate in calcul sunt urmatoarele:

$$\text{Suprafata utila/hala} = 1160 \text{ mp}$$

$$\text{Nr hale} = 2$$

$$\text{Suprafata utila totala} = 1160 \times 2 = 2.320 \text{ mp}$$

Pentru spalare pereti laterali si baterii se considera o suprafata suplimentara de cca. 80%

$$\text{din } S_{\text{utila}} \rightarrow S_{\text{spalata}} = \text{cca.}4000 \text{ mp/serie}$$

$$\text{Avand in vedere faptul ca in cursul unui an vor fi doua perioade de vid sanitar} \rightarrow Q_{\text{anual}} = 4.000 \text{ mp} \times 0,01 \text{ mc/mp} \times 2 \text{ perioade vid sanitar/an} = \mathbf{80 \text{ mc/an}}$$

Necesarul de apa pentru umidificarea halelor – cca.100 zile/an

$$V_{\text{umidificare}} = 30 \text{ l/hala/ora} \times 10 \text{ ore} = 300 \text{ l/zi} \times 2 \text{ hale} = 600 \text{ l/zi} \times 100 \text{ zile/an} = \mathbf{60 \text{ mc/an}}$$

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerințelor Legii nr.292/2018

Necesarul de apa pentru satisfacerea nevoilor igienico-sanitare ale personalului

Apa consumata in spatiile anexa pentru: personal TESA, tehnicieni veterinari, personal direct productiv.

$N = 6$ persoane

$q_{\text{specific}} = 30$ l/ muncitor/zi – consumul specific

$Q_{\text{zi med}} = 6 \times 30 = 180$ l/zi = 0,18 mc/zi

$Q_{\text{max zi}} = 0,18 \times 1,3 = 0,234$ mc/zi

$Q_{\text{anual}} = 0,234 \times 365 = \text{cca.85 mc/an}$

Necesarul de apa pentru stropirea spatiilor de circulatie

$Q_{\text{sp. circ.}} = q_{\text{sp. circ.}} \times S_{\text{sp. circ.}}$

$q_{\text{sp. circ.}} = 1$ l/mp/zi

$S_{\text{sp. circ.}} = 300$ mp

$Q_{\text{sp. circ.}} = 1$ l/mp/zi $\times 300$ mp = 300 l/zi = 0,3 mc/zi

Considerand ca udarea aleilor carosabile se face in perioadele cu seceta si vant puternic in anotimpul cald, respectiv aproximativ 3 luni din an, rezulta: $Q_{\text{anual}} = 0,3$ mc/zi $\times 90$ zile = **27 mc/an.**

Necesarul total de apa = $1.287 + 80 + 60 + 85 + 27 = 1.539$ mc/an \approx **1.540 mc/an.**

Corespunzator capacitatii de populare a hanelor, materiile prime , materialele auxiliare si resursele energetice necesare desfasurarii activitatii sunt redate in tabele de mai jos:

Tab.nr.2 – Materii prime

| Nr. crt. | Materii prime | U.M. | Cantitatea/an | Destinatie/utilizare | Fraze de pericol | Mod de depozitare |
|----------|------------------|------|---------------|---|------------------|--------------------------------------|
| 1 | Puicute de o zi | buc. | 100.000* | Ferme pentru gaini ouatoare oua de consum | - | Hale de crestere |
| 2 | Furaje combinate | to | 465 | Hrana pasari | - | Doua silozuri cu cap.27 mc fiecare |
| 3 | Apa potabila | mc | Cca. 1.540 | Pentru adapare pasari , in scop menajer si tehnologie (igienizare hale si platforme betonate) | - | Rezervor de inmagazinare cu V=100 mc |

* Se ia in considerare mortalitatea medie de cca. 2.5%

Tab.nr.3 – Materiale auxiliare

| Nr. crt. | Materiale auxiliare | U.M. | Cantitatea/an | Destinatie/utilizare | Fraze de pericol | Mod de depozitare |
|----------|--|------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|---|
| 1 | Dezinfectanti /detergenti biodegradabili | to | 0,6 | Dezinfectia/igienizarea hanelor dupa fiecare ciclu de crestere | A se vedea pct.VI.A.j) de mai jos | In magazie cu acces restrictionat din cadrul pavilionului administrativ |
| 4 | Vitamine/Vaccinuri | doze | Funcție de programul de vaccinare | Tratament si profilaxie boli | - | In Farmacia veterinara |

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Tab.nr.4 – Energie electrica si combustibili

| Nr. crt. | Energie electrica si combustibili | U.M. | Cantitatea /an | Destinatia/utilizare | Fraze de pericol | Mod de depozitare |
|----------|-----------------------------------|------|----------------|--|----------------------------------|---|
| 1 | Energie electrica | kWh | 150.000 | Iluminat, functionare instalatii de hranire, conveioare, ventilatoare, pompe | - | - |
| 2 | Motorina | to | 40 | Alimentare grup electrogen, turbosuflante si utilaje auto din dotare | H351, H304 H332, H373 H411 | Rezervor combustibil aflat pe amplasament |

III.6.5 Racordarea la retelele utilitare existente in zona

a. Alimentare cu apa

In perioada de constructie apa va fi folosita pentru:

- consum potabil si in scop igienico-sanitar;
- prepararea materialelor puse in opera, dupa caz.

In perioada de functionare a proiectului, apa va fi folosita in urmatoarele scopuri:

- consum potabil si in scop igienico-sanitar al personalului angajat;
- adaparea pasarilor;
- pentru racirea/umidificarea halelor de crestere
- spalarea si dezinfectia halelor la finalul fiecarui ciclu de crestere, dupa depopulare;
- apa pentru incendiu

Sursa de apa este reprezentata de un foraj de medie adancime, cu urmatoarele caracteristici tehnice: H=80 m, Q=5 l/s, NHs= 15 m, NHd= 18 m. Acesta este echipat cu pompa submersibila avand Q=15mc/h, H=30-45 mCA, P=4kW.

Forajul va fi inconjurat cu gard de plasa de sarma, ce stabileste zona de protectie sanitara conform prevederilor HG nr. 930/2005 si Ordinului MMP nr.1278/2011.

Instalatii de aductiune, inmagazinare, distributie

Aductiunea apei de la foraj catre rezervorul de inmagazinare se va realiza prin pompare, prin intermediul unor conducte din PEHD cu Dn=40 mm. Reteaua de aductiune de la foraj, va fi echipata cu apometru pentru masurarea volumelor de apa prelevate, clapeta de sens si filtru.

Inmagazinarea apei captate din foraj se va realiza intr-un bazin prefabricat din fibra de sticla, semiingropat, cu capacitatea de 80 mc pentru inmagazinarea apei potabile, care asigura rezerva intangibila pentru incendiu de cca.50 mc. Apa din rezervor este pompata in reseaua de distributie din incinta prin intermediul unei statii de pompare.

Apa captata din foraj nu este tratata local deoarece indeplineste conditiile de potabilitate.

Avand in vedere faptul ca apa se utilizeaza ca apa potabila in procesul de crestere a pasarilor, calitatea acesteia din punct de vedere chimic si bacteriologic este urmarita periodic, cu frecventa impusa de autoritatea sanitar-veterinara.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Necesarul total de apa = $1.287 + 80 + 60 + 85 + 27 = 1.539$ mc/an \approx **1.540 mc/an** (conform estimarilor de mai sus).

Evacuarea apelor uzate

Sistemul de evacuare a apelor uzate gestioneaza apele uzate menajere si apele uzate tehnologice.

Apele uzate tehnologice provin de la igienizarea/spalarea halelor la sfarsitul fiecarui ciclu de crestere si de la platforma de depozitare a dejectiilor de pasari (levigat).

Ape uzate

- *Apele uzate menajere* de la Pavilionul administrativ/filtru sanitar , sunt colectate prin conductele de scurgere montate in elementele de constructie si evacuate intr-un bazin din fibra de sticla prefabricat vidanjabil, cu volumul de 10 mc amplasat in apropierea cladirii din care provin apele respective.
- *Apele uzate tehnologice* rezultate in urma spalarii si dezinfectiei halelor de crestere la finalul ciclului de crestere sunt preluate prin intermediul rigolelor (fiecare hala este prevazuta cu cate o rigola si baza de colectare a apelor uzate) și conduse un bazin vidanjabil, prefabricat din fibra de sticla, cu capacitatea de 10 mc.
- *Levigatul (ape meteorice ce percoleaza gramada de dejectii)* provenit de la platforma pentru depozitarea dejectiilor este colectat prin intermediul unei rigole amplasata la marginea platformei, in zona de acces a acesteia, intr-un bazin vidanjabil , prefabricat din fibra de sticla cu capacitatea de 10 mc, situat in imediata vecinatate a platformei de dejectii.

Reteaua de canalizare ape uzate e este executata din conducte PVC cu Dn=110 mm.

Apele pluviale de pe acoperisurile cladirilor vor fi colectate separat, prin rigole si canale si vor fi dirijate catre spatiile verzi din incinta. Apele pluviale de pe suprafetele pietruite se vor evacua liber la teren.

Apele uzate menajere si tehnologice colectate in bazine, sunt vidanjate si transportate la o statie de epurare autorizata

Energia termica

Incalzirea halelor de crestere este asigurata de un ansamblu format din 6 turbosuflante ce utilizeaza drept combustibil motorina si 2 ventilatoare suspendate de amestec pentru imbunatatirea distributiei aerului cald, montate la o distanta de 20 m fata de sistemele de incalzire.

Pentru incalzirea spatiilor din corpul anexa se utilizeaza o centrala electrica, cu putere $P=24\text{kW}$ iar pentru asigurarea apei calde in spatiul anexa se va instala un boiler electric cu capacitate de 200 de litri.

Energia electrica este utilizata pentru iluminat si pentru functionarea utilajelor tehnologice din dotarea halelor si a pompelor.

Obiectivul este alimentat cu energie electrica prin conectarea la reseaua de medie tensiune existenta la limita amplasamentului, prin intermediul unui post de transformare suprateran. Din firida de bransament din postul de transformare, este alimentat tabloul electric general TG al fermei prin doua cabluri subterane legate in paralel.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Instalatia electrica din incinta fermei este compusa din iluminat interior si exterior cu corpuri led, comutatoare, intrerupatoare, prize simple/duble.

Instalatiile electrice de forta sunt reprezentate de motoarele electrice. Circuitele de alimentare sunt realizate cu conductoare din cupru avand sectiunile corespunzatoare puterilor nominale. Instalatiile electrice de protectie asigura protectie impotriva electrocutarii si a paratrasnetelor. Ele sunt realizate din priza de pamant naturala combinata cu una artificiala. Impamantarea se racordeaza la TG.

Rețele de alimentare cu energie electrica – cablu energie pentru tensiuni sub 1 kV, tip CYAbY, CYEAbY sau NYCWY cu sectiuni de 3x4 mmp, pana la 5x50 mmp, pentru iluminatul exterior si respectiv pentru alimentarea diferitelor cladiri.

Iluminatul exterior este realizat cu stilpi din teava OL cu corpuri de iluminat cu becuri led compacte de 50 W, legate pe o retea subterana realizata cu cablu de energie armat, pentru tensiuni sub 1 kV, tip CYAbY, CYEAbY sau NYCWY, de 3x4 mmp.

Pentru situatii de urgenta, in cazul intreruperii furnizarii energiei electrice din rețeaua nationala, este prevazuta dotarea fermei cu un electrogenerator stationar carcasat, cu automatizare 60KVA/220KW-400V, ce functioneaza pe motorina, dotat cu regulator electronic, alternator, rezervor incorporate de motorina de 400 l, panou de comanda digital, kit preincalzire, panou de transfer.

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

Realizarea proiectului nu necesita executia unor cai de acces noi, nici modernizarea celor existente

Accesul la amplasament se va realiza pe drumul de exploatare existent la limita nord-estica a amplasamentului, din drumul judetean DJ 228.

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.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

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.

Categoriile de lucrari implicate de proiect sunt:

- Excavatii si lucrari de executie fundatii;
- Executarea de elemente structurale si constructii metalice .
- Lucrari de instalatii (sanitare, electrice si termice, transmisie date) .

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 constructie. 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 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.

III.6.11 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

In vecinatatea proiectului, la distante mai mici de 1,3 km nu exista alte unitati industrial/agro-zootehnice.

In vecinatatea amplasamentului proiectului, la 1 km pe directia sud, sunt in curs de executie alte 17 ferme (1 ferma=1 hala de crestere pui de carne in sistem free range cu capacitatea de 4200 locuri / serie) dintre care 8 apartin societatii Farm Nutrition SRL si 9 apartin societatii Avicola Premium SRL.

Pozitionarea proiectului propus in relatie cu proiectele in curs de executie, este prezentata in figura de mai jos.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018



Fig.22 – Amplasamentul proiectului fata de proiecte in curs de executie

In zona de amplasament a proiectului propus functioneaza o serie de obiective zootehnice, dat fiind specificul zonei, cat si utilizarea anterioara a acesteia, ca ferme agro-zootehnice. Proiectele existente in jurul amplasamentului propus pentru construirea Fermei, sunt prezentate in fig.21 si 22 si tabelul 5, de mai jos.

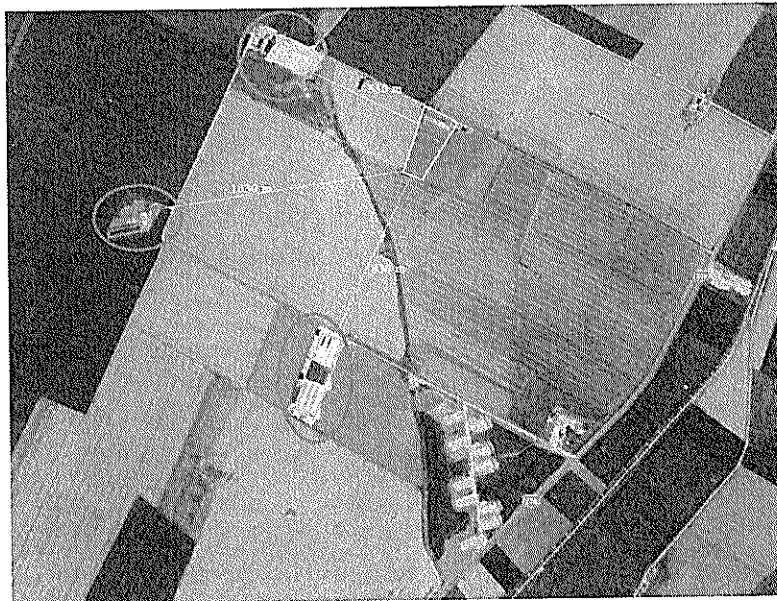


Fig.23 – Amplasamentul proiectului fata de obiective existente

Distantele de la proiectul propus pana la obiectivele existente in zona sunt prezentate in tabelul de mai jos:

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Tab.nr.5 - Distanțe între proiectul propus și obiectivele existente în zona de amplasament

| Nr.crt. | Obiectiv existent | Distanța |
|---------|---|----------|
| 1 | Ferma mixta - Zelca Ilie | 536 m |
| 2 | Ferma porci | 1030 m |
| 3 | Ferme de pui de carne S.C. PRO AGRO QUANTUM S.R.L. S.C.GALLO BLACK S.R.L. | 830 m |

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

Situația existentă – “varianta 0” - păstrarea funcțiunii amplasamentului în starea actuală, fără investiții.

Varianta propusă – “varianta 1” – construirea unei ferme pentru creștere tineret de înlocuire găini ouătoare în sistem de baterii îmbunătățite .

Avantaj: creșterea potențialului economic al zonei și afectarea factorilor de mediu în limitele admisibile.

III.6.13 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Nu este cazul

III.6.14 Alte autorizații cerute pentru proiect

Cele menționate în Certificatul de urbanism nr. 100/ 09.04.2025 emis de Primăria orașului Ovidiu, județul Constanța.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Planul de închidere definitivă a fermei avicole va avea în vedere:

- un plan al tuturor conductelor și rezervoarelor subterane;
- modul de lichidare a stocurilor de materii prime, materiale auxiliare și a celor de întreținere;
- modul de golire a rezervoarelor, conductelor, canalizărilor;
- modul de eliminare a tuturor deșeurilor, de dezafectare a platformei pentru depozitare deșeurilor;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase, după caz;
- metode de demolare a construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției mediului;
- realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, sol.

Lucrările de refacere a amplasamentului vor consta în ecologizarea întregului amplasament prin adăugarea unui strat de pământ vegetal, după eliminarea tuturor elementelor de construcție și instalații de pe amplasament.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

V. Descrierea amplasarii proiectului

V.1 Distanța fata de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

Nu este cazul, proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră

V.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Proiectul nu are impact asupra condițiilor etnice și culturale, nu afectează obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice. Conform Repertoriului arheologic național(RAN)¹ în vecinătatea amplasamentului proiectului nu se regăsesc situri arheologice, monumente istorice sau alte elemente ale patrimoniului cultural național (figura x).

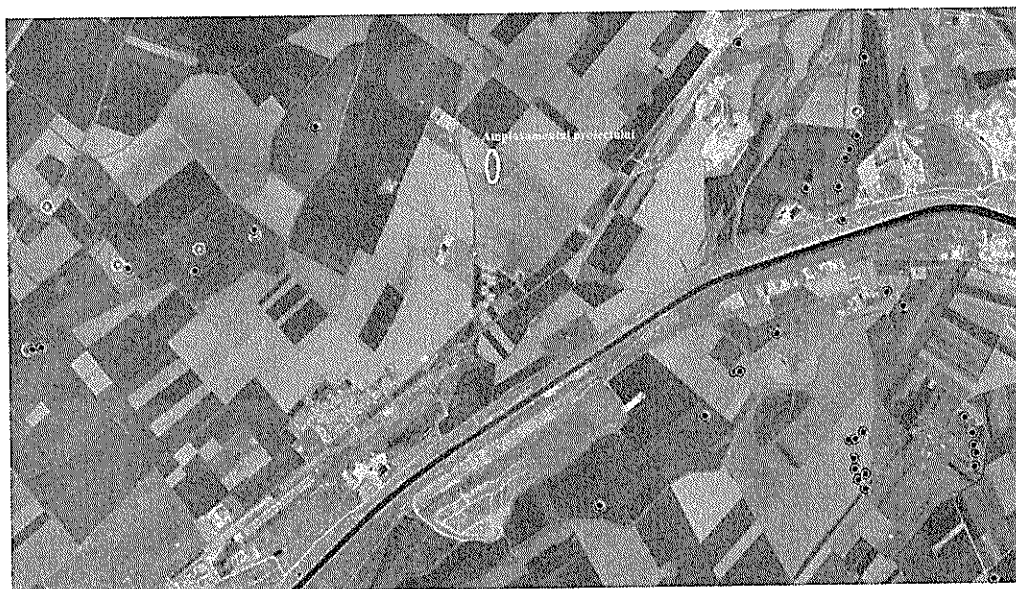


Fig.24 - Poziție amplasament față de elemente din patrimoniul cultural

Legenda

- Situri arheologice fără localizare exactă *
- Situri arheologice localizate exact *
- Situri arheologice localizate exact
- Tumuli funerari

¹ <https://ran.cimec.ro/sel.asp>

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

V.3 Harti, fotografii 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 extravilanul Ovidiu, sat Culmea, parcela A302/1/1, NC 111065, judetul Constanta .Folosirea actuala a terenului conform certificatului de urbanism nr.100 din 09.04.2025 este:Teren categoria de folosinta "arabil". Destinatia terenului stabilita prin documentatiile de urbanism (PUG): zona teren extravilan arabil nereglementat din punct de vedere urbanistic.

Pe terenul din vecinatatea amplasamentului fermei avicole se desfasoara in principal activitati agricole, ferma fiind inconjurata de terenuri agricole si activitati de crestere a animalelor de ferma (pasari , porci, caprine,ovine).

Distanta intre amplasamentul fermei avicole si zona rezidentiala cea mai apropiata – satul Culmea, este de cca.2,4 km.

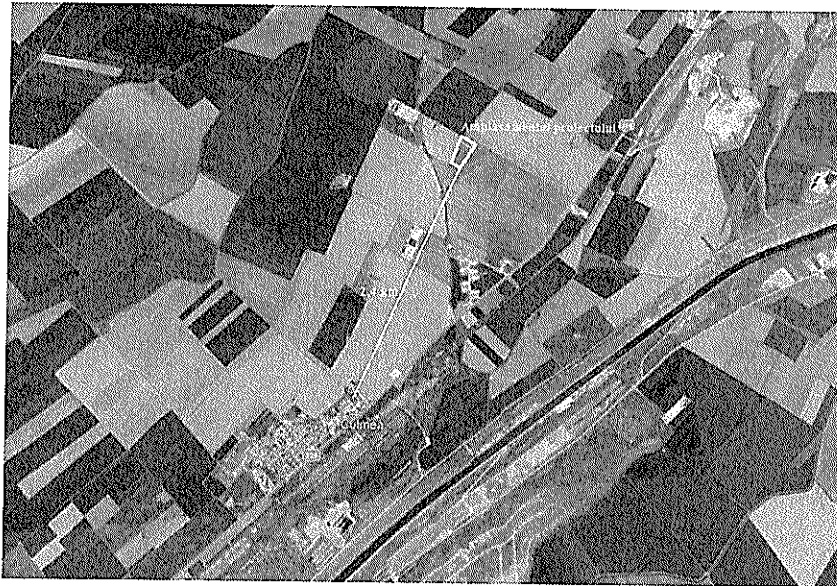


Fig.25 – Distanța față de satul Culmea

V.3.2 Politici de zonare si de folosire a terenului

Conform certificatului de urbanism nr. 100/09.04.2025 emis de Primaria orasului Ovidiu, indicii urbanistici acceptati pentru proiectul propus sunt urmatoarii:

Regim tehnic urbanistic

P.O.T. existent = 0 %;

P.O.T. PROPUS = 11,06 %;

C.U.T. existent = 0;

C.U.T. propus = 0.1106

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

V.3.3 Arealele sensibile

Pe teritoriul administrativ al UAT Dragalina nu sunt localizate situri Natura 2000.

Distantele între amplasamentul proiectului-beneficiar SC BUNNECTAR SRL și cele mai apropiate arii naturale protejate, sunt următoarele²:

- 7 km față de ROSPA 0057 *Lacul Siutghiol*
- 9 km față de RONPA0376 – “Valu lui Traian” – conform Anexa nr. I la Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, cu modificările și completările ulterioare.

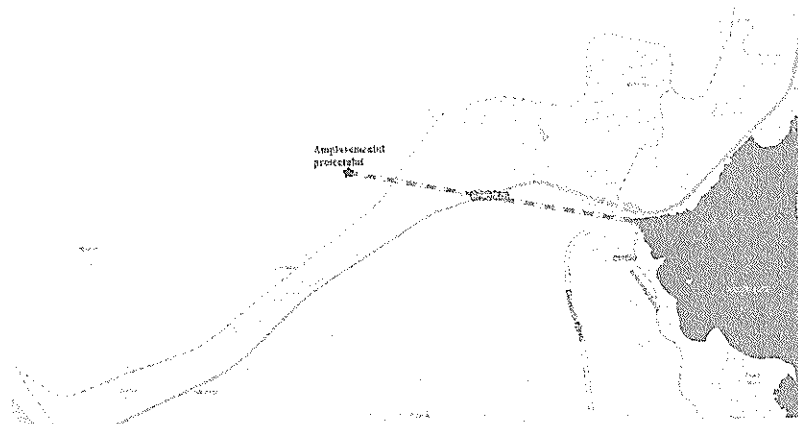


Fig.26 - Distanța față de ROSPA 0057

V.4 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referința geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Inventarul de coordonate ale amplasamentului, în sistem STEREO 1970 este următorul:

| Pct. | Y | X |
|------|------------|------------|
| 1 | 777731.537 | 314737.615 |
| 2 | 777840.030 | 314659.100 |
| 3 | 777685.050 | 314438.100 |
| 4 | 777629.050 | 314470.103 |

² SURSA : Natura 2000 Network Viewer <https://natura2000.eea.europa.eu/>

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018



Fig.27 – 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

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

Poluarea in agricultura si in special poluarea cu azot, a fost identificata in timpul cercetarilor ca un risc pentru calitatea solurilor si apelor. Riscurile se refera la un nivel ridicat de nitrati in apa de baut, eutrofierea apelor de suprafata (in asociere cu fosforul) precum si acidifierea solurilor si a apelor.

Fosforul (P) este un element esential in agricultura si joaca un rol important pentru toate formele de viata. In sistem natural fosforul este reciclat in sol prin reziduuri naturale si vegetale. In ecosistemele antropizate, fosforul este eliminat prin recolte si suplimentar se aduce un aport de fosfor pentru a sustine productivitatea.

Ca sursa de fosfor, aplicarea dejectiilor se estimeaza ca aduce un aport de 50% din cantitatea de fosfor din apele de suprafata si sol. Concentratii de 20-30 micrograme P/l in lacuri sau rauri cu o curgere lenta pot cauza eutrofizarea apei.

Dejectiile reprezinta surse de emisii cu impact semnificativ iar aplicarea BAT in ceea ce priveste managementul acestora, are ca rezultat reducerea lor la un nivel care sa nu afecteze principalele componente ale mediului.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

a) Protectia aerului

Sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri

In etapa de executie a proiectului, sursele de poluare pentru aer sunt constituite din noxele rezultate de la functionarea vehiculelor si utilajelor necesare activitatilor de realizare a constructiilor cat si pulberi rezultate din excavari.

In etapa de operare, principalele surse generatoare de emisii in atmosfera rezultate din cresterea puicutelelor in baterii, sunt urmatoarele:

- Procesele metabolice si fermentatia dejectiilor din halele de crestere;
- Structura de depozitare temporara a dejectiilor – depozitul de dejectii;
- Mijloacele de transport necesare pentru aprovizionarea cu materii prime (puicute de o zi, furaje) si materiale auxiliare, livrarea produselor (puicute cu varsta de cca 16 saptamani -materie prima in fermele de crestere gaini ouatoare pentru oua de consum) si a deseurilor/SNCU.

In tabelul de mai jos sunt prezentati poluantii atmosferici caracteristici activitatii desfasurate pe amplasament dupa implementarea proiectului:

Tab.nr.6 – Poluanti atmosferici rezultati din activitatea de crestere a puicutelelor in baterii

| Poluantul | Sursa/activitatea |
|-------------------------------------|--|
| Amoniac (NH ₃) | 1. Adaposturile pentru puicute 2.Stocarea dejectiilor |
| Metan (CH ₄) | 1. Adaposturile pentru puicute 2.Stocarea dejectiilor |
| Protoxid de azot (N ₂ O) | 1. Adaposturile pentru puicute 2.Stocarea dejectiilor |
| NO _x | Transport auto Incalzirea halelor |
| SO ₂ | Transport auto Incalzirea halelor |
| CO | Transport auto Incalzirea halelor |
| NM VOC | 1. Adaposturile pentru puicute 2.Stocarea dejectiilor |
| Praf, pulberi | 1. Depozitare a furajelor 2.Stocarea dejectiilor solide |

Documentul BREF/BAT pentru cresterea intensiva a pasarilor si porcilor – editia 2017, prezinta urmatoarele valori orientative inregistrate la emisiile din hale (kg/loc pasare/an) raportate de diferiti producatori (tabel 3.53):

| Tip pasare | NH ₃ | CH ₄ | N ₂ O | PM ₁₀ | Miros |
|--|------------------------|-----------------|------------------|------------------|---|
| | kg/loc pt animal pe an | | | | OU _E /s pe pasare ³ |
| Puicute (in sistem voliere sau la sol) | 0,014 – 0,21 | NI | NI | 0,008-0,078 | 0,042-0,227 |

Dotarea halelor de crestere 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.

³ Valorile unitatii de miros sunt determinate print metoda standard BS EN 13725: 2022 Stationary source emissions. Determination of odour concentration by dynamic olfactometry and odour emission rate. The odour concentration at the detection threshold is by definition 1 oug/m³.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Aplicarea managementul nutritional in cadrul procesului de crestere a puilor de carne 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 pasari cu conditia obtinerii unui echilibru optim intre rata de crestere si potentialele probleme legate de conditia puicuteilor.

Astfel, aplicarea hranirii in faze a puicuteilor conform recomandarilor pentru hibridul de crestere conduce la o reducere in excretie a nutrientilor: azot si fosfor (de ex. o reducere de cca.15 - 35 % in N excretat). Nivelurile reduse 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.

Emisiile in aer rezultate din activitatea de crestere a pasarilor, 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.

Miros

Activitatea de crestere in hale a puicuteilor in baterii si evacuarea ritmica a dejectiilor din adaposturi (o data la 2 zile si la finalul ciclului de crestere) sunt surse de emisii odorizante. Mirosul este asociat in principal cu emisiile de gaze odorizante (NH_3 , H_2S , CH_4 etc.)

Exhaustarea gazelor odorizante din adaposturi atrage dupa sine emisii sesizabile de mirosuri.

Structura pentru depozitarea temporara a dejectiilor – depozitul de dejectii, este tot o sursa de miros.

Se considera ca emisiile de substante puternic mirositoare depasesc concentratiile maxime admise atunci cand in zona de impact mirosul lor dezagreabil si persistent este sesizabil olfactive.

Masuri pentru reducerea mirosurilor

Reducerea mirosurilor dezagreabile generate din activitatile desfasurate in cadrul fermei avicole se realizeaza prin conformarea cu tehnicile recomandate BAT, astfel:

- Amplasamentul fermei este situat la o distanta mai mare de 2,4 km de zone sensibile - rezidentiale (satul Culmea) ;
- Se aplica management nutritional conform ghidului pentru hibridul de crestere care urmareste cresterea performantelor pasarilor concomitent cu scaderea cantitatilor de azot si fosfor total excretat;
- Se utilizeaza tehnologie care favorizeaza diminuarea emisiilor de amoniac din hale prin intretinerea unui microclimat optim (de ex. Sistemul de adapare prin nipluri si tavite recuperatoare de apa , mentinerea unui microclimat optim in hale, evacuarea ritmica a dejectiilor din hale cu ajutorul benzilor si conveioarelor (o data la 2-3 zile));

In conformitate cu prevederile Legii 123/2020, operatorul instalatiei are obligatia sa ia toate masurile necesare in vederea diminuarii disconfortului olfactiv produs. In acest scop va implementa un plan de gestionare a disconfortului olfactiv, in situatia inregistrarii unor reclamatii.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Calculul cantitatilor de poluanti emisi in timpul functionarii, dupa implementarea proiectului

Calculul debitelor de poluanti emisi s-a realizat pe baza Ghidului EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2023, sectiunea 3.B Manure management.

Cod SNAP pentru alte tipuri de pasari – 100909

Cod NFR pentru alte tipuri de pasari – 3B4giv

Detaliere calcul emisii:

$$E_{\text{poluant}} = AAP_{\text{animal}} \times FE_{\text{poluant}}$$

AAP_{animal} = efectivul mediu de animale prezent pe parcursul unui an

Conform *EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2023* - 3.B Manure management – 3.3.3 *Activity data*

$$AAP = n_{\text{places}} \times (1 - t_{\text{empty}}/365)$$

$$t_{\text{empty}} = n_{\text{round}} \times t_{\text{cleanse}}$$

$$n_{\text{places}} = 39.000 \text{ locuri}$$

$$n_{\text{round}} = 2$$

$$t_{\text{cleanse}} = 27 \text{ zile}$$

$$t_{\text{empty}} = 54 \text{ zile}$$

$$AAP = 39.000 \times (1 - 54/365) = 39.000 \times 0,852 = 33.228 \text{ capete}$$

Calcul estimative pentru azotul si fosforul total excretat ,estimare pe baza recomandarilor privind continutul de proteina bruta si fosfor din furaje pentru hibridul de crestere HY-LINE BROWN.

| Perioada de crestere | Continut de proteina bruta (%) | Continut de fosfor (%) |
|----------------------|--------------------------------|------------------------|
| STARTER 1 | 20 | 0,41 |
| STARTER 2 | 18 | 0,40 |
| CRESTERE | 17 | 0,39 |
| DEZVOLTARE | 15,5 | 0,34 |
| PRE OUAT | 16,5 | 0,38 |

a. Calculul cantitatii de azot total excretat

Consum furaj = 6,286 kg/cap

Capacitate instalatie = 39.000 locuri/serie
2,5 serii/an

Productia maxima = 97.500 pui/an

Cantitate totala estimata de furaj - 97.500 pui/an x 6,286 kg/cap = 612.885 kg/an

Continut de proteina bruta din furaj functie de varsta:

STARTER 1 – 6,68% = 49.940,71 kg → Proteina bruta 20% = 8.188,14 kg

STARTER 2 – 11,46% = 70.236,62 kg → Proteina bruta 18% = 12.642,59 kg

Crestere - 38,41% = 235.409,12 kg → Proteina bruta 17% = 40.019,55 kg

Dezvoltare - 25% = 153.221,25 kg → Proteina bruta 15,5% = 23.749,29 kg

Pre ouat – 18,37% = 112.586,97 kg → Proteina bruta 16,5% = 18.576,85 kg

Cantitate proteina bruta consumata pe an = 103.176,42 kg

Continutul de N din proteina = 16% (factor de conversie Jones 6,25)

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Nregim alimentar = 16%din proteina bruta = 16.508,22 kgN
Nretentie = 45% din Nregim alim. = 7.428,7 kgN
Nexcretat = Nreg.alim - Nretentie = 9.079,52 kgN
N total excretat/spatiu pt animal/an = 9.079,52 : 39.000 locuri = **0,232**

NOTA: Azotul total excretat asociat BAT nu este aplicabil puicuțelor sau puilor de reproducere, pentru toate speciile de pasari de curte conform prevederilor DECIZIEI PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensiva a pasarilor de curte și a porcilor (Tabel 1.1).

b. Calculul cantitatii de fosfor total excretat

Cantitate totala estimata de furaj - 612.885 kg/an

Continut de fosfor din furaj functie de varsta conform recomandarilor pentru hibridul de crestere HY-LINE BROWN:

STARTER 1-6,68% = 49.940,71kg → Continut P₂O₅ 0,41% = 204,75 kg

STARTER 2-11,46% = 70.236,62 kg → Continut P₂O₅ 0,40% = 280,94 kg

Crestere-38,41% = 235.409,12 kg → Continut P₂O₅ 0,39% = 918,09 kg

Dezvoltare-25% = 153.221,25 kg → Continut P₂O₅ 0,34% = 520,95 kg

Pre ouat - 18,37% = 112.586,97 → Continut P₂O₅ 0,38% = 427,83 kg

Cantitate P₂O₅ in furaj = 2.352,56 kg P₂O₅

Coeficient de retentie P₂O₅ = 0,68%

P₂O₅retentie = 15,99 kg P₂O₅

P₂O₅excr = P₂O₅din furaj - P₂O₅retentie = 2.352,56 - 15,99 = 2.336,57 kg P₂O₅/an

P₂O₅total excretat/spatiu pt animal/an = 2.336,57 : 39.000 = 0,059

NOTA: Fosforul total excretat asociat BAT nu este aplicabil puicuțelor sau puilor de reproducere, pentru toate speciile de pasari de curte conform prevederilor DECIZIEI PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensiva a pasarilor de curte și a porcilor (Tabel 1.2)

Emisia de amoniac (NH₃)

Pentru estimarea emisiilor de amoniac, cele mai importante emisii in aer in cazul cresterii pasarilor, intrucat valorile factorilor de emisie stabiliti pentru Nivel 1 sau 2 de calcul - Ghidului EME/EEA air emission inventory Guidebook 2023 - 3.B Manure management, nu include factori de emisie pentru tineret de inlocuire, calcul emisiilor de amoniac din adapost si din depozitare se bazeaza pe factorii de emisie stabiliti pentru acest tip de pasari de UK Environment Agency (<https://www.gov.uk/guidance/ammonia-emission-factors-for-pig-and-poultry-screening-modelling-and-reporting#ammonia-emission-factors-for-poultry>)

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Astfel, factorul de emisie din adapost pentru amoniac pentru crestere puicute (tineret de inlocuire gaini ouatoare) in sistem de crestere in baterii imbunatatite dotate cu benzi pentru evacuarea ritmica a dejectiilor este 0,028 kg amoniac/loc pt pasare/an.

Factorul de emisie pentru amoniac rezultat din depozitarea dejectiilor este 1,12 kg amoniac/tona/an.

Emisia de NH₃ din adaposturi = 39.000 x 0,028 = 1.092 kg NH₃/an

Emisia de NH₃ din depozitare = 465 to dejectii/an x 1,12 kg HN₃/tona/an = 520,8 kg NH₃/an

Emisia totala de amoniac = 1.612,8 kg NH₃/an

Activitatea desfasurata pe amplasament nu se regaseste in Anexa I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 de instituire a unui registru European al emisiilor si transferului de poluanti si de modificare a Directivelor 91/689/CEE si 96/61/CE ale Consiliului, respectiv pct. 7(a)(i) - Instalatii de crestere intensiva a pasarilor de curte sau a porcilor - cu 40 000 locuri pentru pasari.

NOTA: BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adapost pentru pasari stabilite in cadrul DECIZIEI PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensiva a pasarilor de curte și a porcilor, nu se aplica pentru tineret de inlocuire(puicute).

Emisii de gaze cu efect de sera

Cantitatea anuala de gaze cu efect de sera emise din activitatile desfasurate in perioada de functionare proiectului, luand in considerare proportia fiecarui gaz din fluxul total de emisie de gaze cu efect de sera rezultate din activitatea de crestere a puilor de carne, conform Tabel 1.23 din Documentul de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor, este prezentata in tabelul de mai jos, tinand cont de faptul ca :

Productia anuala maxima = 97.500 capete

Greutate medie pasare la transfer = 1,6 kg

97.500 x 1,6 = 156.000 kg ≈ 156 to

| Poluanti | kg CO ₂ -eq/ kg de carne de pui produs | tone CO ₂ - eq /an |
|---|---|----------------------------------|
| Metan (CH ₄) | 0.04 | 6,24 |
| Dioxid de azot(N ₂ O) | 1.1 | 171,6 |
| Dioxid de carbon(CO ₂) legat de consum de energie | 1.4 | 218,4 |
| Dioxid de carbon(CO ₂) legat de utilizarea terenului | 2.4 | 374,4 |
| Total amprenta de carbon | 4.94 | 770,64 |

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

Emisiile atmosferice din perioada de constructie vor fi punctiforme, la nivelul amplasamentului, intermitente conform programului de functionare al utilajelor, nefiind necesare instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

In perioada de operare, emisiile de NH_3 sunt cele care necesita o atentie deosebita, intrucat factori precum temperatura, umiditatea sau compozitia hranei, pot sa influenteze nivelul emisiilor.

Sunt aplicate tehnici recomandate BAT/ BREF in vederea limitarii emisiilor de gaze si mirosuri, prin dotarea halelor cu sisteme performante de ventilatie si climatizare cu control automatizat si evacuarea ritmica a dejectiilor din hale (de 2 ori pe saptamana).

b) Protectia calitatii apelor

In zona de amplasament a proiectului nu sunt ape sau corpuri de apa de suprafata. Cel mai apropiat corp artificial de apa de suprafata - Canalul Poarta Alba-Midia Navodari este la o distanta de 2,1 km fata de amplasament Astfel, o potentiala poluare a apelor s-ar putea produce doar ca urmare a infiltrarii in sol a unor contaminanti care ar putea migra in panza freatica.

In perioada executarii lucrarilor de constructii, rezulta ape menajere rezultate din zona organizarii de santier. Organizarea de santier va fi dotata cu toalete ecologice ce vor fi prevazute in interior cu chiuvete. Toaletele vor fi vidanjate periodic.

In faza de functionare, procesele tehnologice consumatoare de apa, sunt continue → adaparea pasarilor si discontinue → igienizarea halelor (de 2 ori/an).

Sursele de poluanti pentru ape sunt apele uzate tehnologice generate in perioada de functionare a obiectivului, provenite de la igienizarea halelor la finalul unui ciclu de crestere a puicutelor, si apele uzate menajere provenite de la Filtrul sanitar/Corp administrativ.



Fig. 28 – Pozitie amplasament fata de cel mai apropiat corp de apa de suprafata

Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute

Colectarea apelor uzate tehnologice si fecaloid menajere se va face in doua bazine vidanjabile. Bazinele sunt vidanjate periodic, apele uzate fiind transportate la o statie de epurare autorizata de catre operatori autorizati pentru prestarea acestor servicii, pe baza de contract . Vor fi

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

prelevate probe si analizati parametrii fizico -chimici ai apei. in vederea asigurarii incadrarii in limitele prevazute de NTPA- 002.

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: 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.7 - Valori limita de zgomot admise pentru utilajele si echipamentele utilizate in constructii⁴

| 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 |
| 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 |

⁴ 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

Tab.nr.8 – Surse tipice de zgomot pentru activitatea de crestere a puicuteilor in baterii imbunatatite

| Sursa | Durata | Frecventa | Activitate zi/noapte | Nivel de presiune acustica dB(A) | Nivel de presiune acustica continuu echivalent ponderat $L_{Aeq}dB(A)$ |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|--|
| Sistemul de ventilatie al halei | Continuu/intermitent | Tot anul | Zi si noapte | 43 | NI |
| Alimentarea buncarelor exterioare cu furaje | 1 ora | 2-3 ori pe saptamana | zi | 92 (la 5 m) | NI |
| Amestecare furaje: -interior hala -exterior hala | NI | NI | NI | 90 la interior/ 63 in afara | NI |
| Functionare electrogenerator | 2 ore | In fiecare saptamana | zi | NI | NI |
| Prinderea pasarilor | 56 de ore | 2-3 ori pe an | Dimineata/noaptea | NI | 57-60 |
| Curatarea hale (broiler) | | | | | |
| Curatenie si manipularea dejectiilor | 6 zile | 2-3 ori pe an | zi | NI | NI |
| Spalarea sub presiune | 3 zile | NI | zi | 88 (la 5 m) | NI |

Echipamentele tehnologice din cadrul halelor 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.

Conform OM nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei astfel:

- In perioada zilei, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat $A(AeqT)$ sa nu depaseasca 55 dB si curba de zgomot Cz 50 dB;

- In perioada noptii, intre orele 23-7, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat $A(AeqT)$ sa nu depaseasca 45 dB si curba de zgomot Cz 40 dB.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Avand in vedere distanta fata de zonele rezidentiale de minim 2,4 km-satul Culmea, nivelul de zgomot produs atat in timpul executarii lucrarilor cat si in perioada de operare a investitiei, nu va modifica nivelul presiunii acustice din zona receptorilor sensibili.

Pentru mentinerea nivelului de zgomot in limitele maxim admisibile, se vor intretine in stare corespunzatoare de functionare utilajele generatoare de zgomot, mijloacele de transport folosite si drumurile de acces in cadrul fermei.

d) Protectia impotriva radiatiilor

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

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

e) Protectia solului si a subsolului

Sursele de poluanti pentru sol/subsol

In faza de constructie

Principalele surse potentiale de poluare a solului/subsolului si a apelor freatice in faza de constructie sunt:

- scurgeri accidentale de combustibili de la utilajele;
- depozitarea neadecvata a deseurilor de constructie;
- evacuarea accidentala de ape uzate pe sol

In faza de functionare

Principalele surse potentiale de poluare a solului/subsolului si a apelor freatice in faza de functionare sunt:

- deversari accidentale produse chimice in timpul activitatii de dezinfectie a halelor pe amplasament;
- manevrare necorespunzatoare a deseurilor in urma careia acestea pot cadea direct pe sol;
- scurgeri accidentale de combustibil de la utilajele de pe amplasament;
- depozitarea necorespunzatoare a dejectiilor pe amplasament.

Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului

Faza de construire

Pentru evitarea/reducerea oricaror emisii in ape, sol si ape freatice, principalele masuri in faza de construire constau in:

- depozitarea deseurilor provenite din constructii in spatiu special amenajat in cadrul Organizarii de santier;
- respectarea programului de revizii ale utilajelor.

Faza de functionare

Pentru evitarea/reducerea oricaror emisii in ape, sol si ape freatice, principalele masuri in faza de functionare constau in:

- Verificarea periodica si intretinerea retelelor de canalizare;
- Stocarea temporara corespunzatoare a deseurilor, in spatii amenajate, cu platforme betonate;
- Inspectii periodice pentru detectarea in timp util a oricaror defectiuni si luarea masurilor corective adecvate.

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

In vecinatatea amplasamentului proiectului nu se gasesc arii naturale protejate de interes national si comunitar. Distantele intre amplasamentul proiectului si cele mai apropiate arii naturale protejate, sunt de minim 7 km fata de ROSPA 0057 Lacul Siutghiol si minim 9 km fata de RONPA0376 – “Valu lui Traian” .

Verificarile din teren au relevat faptul ca amplasamentul proiectului este inconjurat pe toate laturile de terenuri agricole cultivate, care prezinta o biodiversitate floristica si faunistica extrem de redusa in comparatie cu a altor biotopuri. Pe terenurile agricole sunt instituite culturi de cereale, floarea soarelui, rapita, etc., vegetatia spontana este formata dintr-un amestec de specii ruderales si segetale, specifice marginilor de drumuri si de culturi agricole. Restul de teren ce nu

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

este afectat de lucrarile de construire, este plantat cu vita de vie -1,23 ha, livada – 0,9 ha, plantatie de zmeur – 0,16 ha.

Datorita activitatilor antropice ce modifica semnificativ compositia floristica a habitatelor, aceasta nu mai poate fi descrisa decat in contextul folosintei actuale a terenurilor, respectiv terenuri arabile.

Flora si fauna prezenta pe amplasamentul proiectului este specifica agroecosistemelor.

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

- perimetrul fiind ocupat in principal de agroecosisteme, gradul de antropizare al zonei este ridicat si prin urmare nu exista ecosisteme naturale in aceasta zona. Pe marginea drumurilor de acces (drumuri de pamant) se afla vegetatie ruderala (de margini de drumuri) si segetala (buruieni de culturi agricole).
- Depozitarea furajelor se realizeaza in buncare externe, inchise ermetic iar alimentarea cu furaje a liniilor de hranire din hale se realizeaza automat, din buncarul exterior.

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.

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

Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele

Distanta intre amplasamentul proiectului si zona rezidentiala cea mai apropiata – satul Culmea, este de minim 2,4 km.

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public

Conform prevederilor Legii 123/2020, operatorul instalatiei are obligatia sa ia toate masurile necesare in vederea diminuarii disconfortului olfactiv produs. In acest scop va implementa un plan de gestionare a disconfortului olfactiv, in situatia inregistrarii unor reclamatii.

Pentru diminuarea impactului asupra asezarilor umane si a obiectivelor de interes public, se vor lua urmatoarele masuri:

- respectarea cailor de acces;
- manipularea cu atentie a utilajelor folosite pentru lucrarile de construire;
- respectarea normelor si normativelor de protectia muncii;

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- adaptarea vitezei de circulatie a utilajelor conform categoriei de greutate si a limitelor admisibile pe drumurile de acces.
- depozitarea corespunzatoare a dejectiilor si livrarea lor ritmica pentru evitarea suprastocurilor.

h) Poluanti de natura biologica

Functionarea exploatarei comerciale de pasari cu profil de crestere a tineretului de inlocuire gaini ouatoare, 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 efectuarii 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 exploatarei, inclusiv eliminarea

- **Deseuri generate in perioada de constructie:**

Tab.nr.9 – Deseuri din constructie

| Tip deșeu | Cod deșeu | Activitate generatoare | Cantitatea generata | Mod de stocare temporara | Modalitate de eliminare/valorificare |
|---|-----------|------------------------|---------------------|---|--|
| Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 | 17 05 04 | Realizare fundații | Cca.40 to | Spatiu special amenajat în imediată apropiere a locului de generare | Realizare ca material de umplutura/nivelari a terenului rămas liber de construcții |

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

| | | | | | |
|---|----------|---|-------------|---|--|
| Amestecuri metalice | 17 04 07 | Realizarea structurii de rezistenta a fundatiilor | Cca.0,1 to | Containere de depozitare | Valorificare prin operatori economici autorizati pentru valorificare |
| Cabluri, altele decat cele specificate la 17 0410 | 17 04 11 | Realizarea instalatiilor electrice | Cca.0,05 to | Container de depozitare | Valorificare prin operatori economici autorizati pentru valorificare |
| Deseuri municipale amestecate | 20 03 01 | Activitatea personalului ce vor asigura realizarea lucrarilor | Cca.0,5 to | Containere inchise (europubele) amplasate in incinta fermei | Predate catre un operator autorizat pentru eliminare |
| Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specificate la 15 02 02 | 15 02 03 | Activitati de constructii/montaj | Cca.0,02 to | Container de depozitare | Predate catre un operator autorizat pentru eliminare |

- **Deseuri generate in perioada de functionare a proiectului**

Din activitatea desfasurata pe amplasament rezulta subproduse de origine animala nedestinate consumului uman din urmatoarele categorii, conform clasificarii de la art.8, 9 si 10 din **REGULAMENTUL (CE) NR. 1069/2009 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN SI AL CONSILIULUI** din 21 octombrie 2009 *de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animala si produsele derivate carenu sunt destinate consumului uman si de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animala):*

- Materiale categoria 2:
 - cadavre de pasari (**art.9, lit (f),pct(i)**);
 - dejectii animaliere (**art.9,lit (a)**);

Funcție de modul de gestionare ulterioara a acestora, subprodusele de origine animala nedestinate consumului uman (SNCU), se supun prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deseurilor, cu modificarile ulterioare si/sau Normelor sanitare veterinare ce transpun reglementarile specifice SNCU.

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Tab.nr.10 – Situatia centralizata cu deseurile/SNCU rezultate in faza de functionare a proiectului

| Denumire SNCU/deseu | Sursa | Cod | Cantitate generata (t/an) | Operatiune valorificare/ eliminare | Gestionare |
|--|--|---|---------------------------|------------------------------------|--|
| Dejectii animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat si tratate in afara incintei | Procese metabolice pasari | 02 01 06/ SNCU - Materiale cat.2 | Cca. 465 | R 3/R 10 | Stocare temporara pe platforma de dejectii pana la predare catre o societate autorizata pentru neutralizare SNCU, conform Reg.UE nr.1069/2009 : - utilizare ca materie prima intr-o instalatie de productie a compostului sau biogazului, conform art.13, lit. (e), pct. (ii); sau - pentru a fi aplicate pe soluri fara prelucrare, ca fertilizant, conform art.13, lit.(f): |
| Deseuri de tesuturi animale (cadavre pasari)* | | 02 01 02/ SNCU Materiale de categoria a 2-a | Cca. 0.7 | R 3/D 10 | Stocare temporara in saci de polietilena, in container frigorific, pana la predare catre o societate autorizata pentru neutralizare SNCU, conform Reg.UE 1069/2009: - utilizare ca hrana in fermele pentru obtinerea de momeli vii pentru pescuit conform art.18, alin (1), lit.(h); sau -eliminare prin incinerare conform art.13, lit.(a), pct.(i) : Sau - utilizare ca materie prima intr-o instalatie pentru producerea biogazului conform.art.13, lit.(e),pct(i). |
| Ambalaje de hartie/carton | Activitati conexe: -vid sanitar | 15 01 01 | 0,05 | R12 | Stocare temporara in spatii amenajate, valorificare/eliminare prin operatori autorizati |
| Ambalaje de materiale plastice | | 15 01 02 | 0,05 | R12 | |
| Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase | | 15 01 10* | 0,1 | D15 | |
| Echipamente casate, altele decat cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13 (corpuri de iluminat LED) | Activitatea de mentenanta a echipamente -lor folosite in procesul de productie | 16 02 14 | Fara estimare | R12 | Colectare selectiva, Stocare temporara in pubele, in spatii amenajate, valorificare prin operatori autorizati |
| Deseuri de | | 02 01 04 | | R12 | |

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

| | | | | | |
|--|---|-----------|------|-----|--|
| materiale plastice (cu exceptia ambalajelor) | | | | | |
| Deseuri metalice | | 02 01 10 | | R12 | |
| Deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale pentru prevenirea infectiilor | Activitati sanitar- veterinare: ambalaje vaccinuri, manusi chirurgicale | 18 02 02* | 0.08 | D15 | Stocare temporara in recipiente etansi, inscriptionati, in spatii amenajate-magazia pentru produse farmaceutice/sala de necropsii si eliminare prin operatori autorizati |
| Deseuri municipale amestecate | Activitati administrati- ve | 20 03 01 | 2 | D 5 | Colectare in pubefe, eliminare prin operator de salubritate autorizat |

* Conditile si perioadele admise pentru depozitarea temporara a acestor SNCU la sursa (generator) sunt reglementate strict conform art.2 din *Norma sanitar-veterinara privind procedura de inregistrare/autorizare sanitar-veterinara a unitatilor din domeniul subproduselor de origine animala si produselor derivate care nu sunt destinate consumului uman, din 06.06.2019*, aprobata prin Ordin ANSVSA nr. 79/2019.

Cadavrele de pasari vor fi predate catre un operator economic autorizat pentru neutralizarea acestora. Transportul cadavrelor de pasari se face cu mijloace de transport autorizate din punct de vedere sanitar - veterinar care indeplinesc cerintele normativelor in vigoare privind transportul SNCU. Conform art.36(1) din Norma sanitar-veterinara mai sus mentionata, „Orice transport pe teritoriul national de SNCU trebuie insotit de documentul/documentele de miscare pentru SNCU prevazute in Anexa nr.33 ..

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate:

Societatea va respecta urmatoarele masuri pentru reducerea si prevenirea cantitatilor de deseuri generate:

- Depozitarea corespunzatoare a furajelor pentru a nu fi contaminate cu substante periculoase si a se pastra calitatile nutritive ale acestora;
- Achizitionarea de substante de igienizare in cantitati mici, doar la comanda, atunci cand este nevoie;
- Vaccinurile si medicamentele vor fi depozitate corespunzator, dupa recomandările producatorului;
- Achizitionarea de substante cu termen de valabilitate mai mare.

Modul de gestionare a deseurilor

Din punct de vedere al managementului deseurilor, se va elabora un plan de gestionare al acestora, in care se va tine cont de categoriile de deseuri generate, modul de eliminare/valorificare al deseurilor generate. In acest sens, societatea va incheia contracte cu firme de colectare a diferitelor tipuri de deseuri . Se va mentine o evidenta lunara a deseurilor generate, cantitatile transmise spre valorificare/eliminare, date ce ulterior se vor raporta catre autoritatea de mediu Constanta.

De asemenea, pentru asigurarea colectarii separate a deseurilor, in functie de gradul de pericolozitate, a tipului de deșeu generat, se va face instructajul angajatilor, atat in perioada de constructie cat si in perioada de functionare a Fermei.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

j) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

In faza de construire a proiectului nu se utilizeaza substante chimice periculoase.

In faza de functionare a obiectivului, substantele chimice utilizate, sunt justificate de necesitati legate de :

- Tratamentele aplicate efectivului de pasari care presupun utilizarea produselor farmaceutice de uz veterinar;
- Curatarea si dezinfectia halelor de crestere si a echipamentelor tehnologice in timpul vidului sanitar, presupune utilizarea detergentilor si dezinfectantilor (produse biocide);
- Functionarea utilajelor si instalatiilor propria – utilizarea combustibililor fosili.

Chimicalele se achizitioneaza numai in cantitatile necesare pentru a se evita pierderea valabilitatii si dezactivarea lor. Ele sunt achizitionate numai de la furnizori autorizati si este tinuta o evidenta stricta a intrarilor si a stocurilor existente pe amplasament.

Produsele chimice sunt pastrate corespunzator, in recipientii originali , etichetati si depozitati temporar in spatiu special amenajat si securizat (magazie).

Toate produsele chimice se manipuleaza si utilizeaza in conditiile impuse de fisele tehnice de securitate iar in caz de deversare se intervine conform indicatiilor din aceste fise. Lista acestor substante se actualizeaza anual, in conditiile in care acestea se achizitioneaza de la diversi furnizori autorizati, sub diferite denumiri.

Tab. nr.11- Informatii despre produse de farmacie veterinara utilizate pe amplasament

| Denumirea produsului | Utilizarea produsului | Mod de depozitare |
|---------------------------------------|---|---|
| Produse de farmacie veterinara | | |
| Vaccinuri | Tratamente sanitar-veterinare (in functie de varsta si performanta pasarilor) | In camera inchisa, sub controlul medicului veterinar de ferma, in magazia de produse farmaceutice, in frigider din cadrul corpului administrativ. |
| Vitamine | | |
| Medicamente de uz veterinar | | |

Substantele dezinfectante (produse biocide) utilizate pentru dezinfectia halelor de crestere, sunt inregistrate in Registrul National al produselor biocide, actualizat mai 2025.

Tab. nr.12 - Informatii despre substantele/preparatele chimice/combustibili utilizati pe amplasament

| Denumirea materiei prime, a substantei sau preparatului chimic | Numele substantei active | Nr.CE | Nr.CAS | Fraze de pericol | Cantitati utilizate in anul 2024 (to) | Mod de depozitare |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|
| Produse pentru curatenie si dezinfectie | | | | | | |
| Substante dezinfectante (ex.VIROCID) Biocid grupa 1- tip 3 Nr.aviz 1346BIO/03/ | - Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl chlorides - Didecyldimethyl-ammonium chloride | 270-325-2 230-525-2 203-856-5 | 68424-85-1 7173-51-5 111-30-8 | H226.H302. H312. H314.H317. H332.H334. H400 | 0.07 | Nu se depoziteaza pe amplasament. Se comanda punctual, in perioada cand se realizeaza |

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

| | | | | | | |
|---|---|--|---|--|-------|---|
| 10.25 | - Glutaral | | | | | |
| Substante dezinfectante (ex.KILKOX EXTRA) Biocid grupa 1-tip 3 Nr. aviz 2828BIO /03/12.24 | -Chlorocresol -Glutaral -Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethylchlorides | 200-431-6 203-856-5 270-325-2 | 59-50-7 111-30-8 68424-85-1 | H302, H314, H317, H331, H334, H400, H412 | 0,15 | 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. |
| KENOSAN (detergent) | -2-(2-butoxyethoxy) ethanol -Sodium hydroxide -sodium cocopropylenediamine propionate -Sodium (C14-16) olefin sulfonate | 203-961-6 215-185-5 307-455-7 270-407-8 | 112-34-5 1310-73-2 97659-50-2 68439-57-6 | H314, H315, H318, H319 | 0,154 | |
| Combustibili | | | | | | |
| Motorina | - | 68334-30-5 | 649-224-00-6 | H226, H332, H351, H315, H304, H373, H411 | | Se depoziteaza in rezervorul electrogeneratorului si in rezervorul supratran cu capacitatea de 8 mc. Se aprovizioneaza de la statii de distributie carburanti autorizate. |

In cadrul exploatarei comerciale de pasari vor 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 rutier.

Instalatia nu intra in domeniul de aplicare a legislatiei privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase-Legea nr.59/2016.

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

Proiectul propus presupune utilizarea urmatoarelor resurse naturale in perioada de constructie:

- terenul alocat constructiilor si organizarii de santier;
- agregate minerale in diferite sorturi;
- apa .

In timpul functionarii obiectivului, vor fi utilizate urmatoarele resurse:

- terenul aferent obiectivului cu Sc=2765 mp din totalul de 25.000 mp;
- apa utilizata in scop tehnologic.
- gaze naturale.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

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

1. *Impactul asupra populatiei si sanatatii umane*

Etapa de construire

Desfasurarea lucrarilor de construire nu vor conduce la un impact asupra populatiei, intrucat amplasamentul proiectului se afla la aproximativ 2,4 km de cea mai apropiata zona locuita (sat Culmea) iar accesul la amplasament se face pe un drum de exploatare direct din drumul judetean DJ 228.

Zgomotul produs de utilaje in timpul construirii va avea un nivel mai ridicat la sursa, rata de diminuare crescand odata cu distanta, fara a produce modificari la nivelul zgomotului din mediul ambiant resimtit in mod obisnuit de catre locuitori.

Impactul asupra populatiei si sanatatii umane asociat etapei de construire a proiectului, va fi nesemnificativ, manifestat local, de scurta durata, si reversibil odata cu finalizarea lucrarilor de construire.

Etapa de functionare

In timpul etapei de operare, un impact asupra populatiei ar putea fi manifestat ca efect al emisiilor de mirosuri provenite de la halele de adapost si/sau de la platforma de depozitare a dejectiilor.

Tinand cont de distanta mare fata de zona locuita minim 2,64 km fata de Satul Culmea, cat si faptul ca sistemele de exhaustare a aerului din hale nu sunt amplasate pe peretii halelor situati pe directia localitatii, impactul asupra populatiei si sanatatii umane este apreciat ca fiind nesemnificativ.

2. *Impactul asupra biodiversitatii*

Pe amplasamentul proiectului nu se gasesc habitate naturale si specii de fauna de interes conservativ, intreaga zona fiind caracterizata de agroecosisteme, prezentand o influenta puternica a antropizarii acestor terenuri.

Prin implementarea proiectului nu este de asteptat un impact asupra faunei locale, avand in vedere caracterul oportunist al acestor specii (in special avifauna).

Avand in vedere faptul ca activitatea de crestere a tineretului de inlocuire gaini ouatoare se desfasoara exclusiv la interior, in hale inchise cu microclimat controlat, depozitarea cereralelor se face in silozuri inchise ermetic, emisiile de gaze cu efect acidifiant (in principal amoniac) sunt relativ scazute, se poate estima ca impactul asupra biodiversitatii este redus.

3. *Impactul asupra terenurilor si solului*

Impactul potential asupra solului poate fi generat ca urmare:

- a tasarii rezultate din transportul componentelor materialelor de constructie;
- compactare, ca rezultat al lucrarilor de constructie;
- a scurgerilor accidentale de produse lubrifianti si combustibili;
- a gestionarii neadecvate a deseurilor.

In ceea ce priveste impactul generat prin tasarea si compactarea solului, acesta se va manifesta direct, insa local, in zonele de lucru.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Odata cu finalizarea lucrarilor de construire, suprafata neocupata de constructii din incinta va fi amenajata ca spatiu verde, iar deplasarea autovehiculelor se va face doar in zona amenajata in acest sens (cai rutiere).

Astfel, impactul asupra solului se va resimti direct, insa este reversibil. solul, acoperit de vegetatie, revine in scurt timp la starea initiala.

In perioada de constructie, in situatii accidentale pot apare scurgeri de carburanti sau lubrifianti, cu impact negativ direct asupra calitatii solului, strict localizat, pe aliniamentul de lucru, dar implicand cantitati reduse de substante poluante.

In perioada de functionare a obiectivului, o potentiala sursa de poluare accidentala a solului poate fi din manevrarea necorespunzatoare a dejectiilor precum si ca urmare a descarcarii de ape uzate neepurate direct pe sol.

Dejectiile sunt evacuate din hale automat, prin intermediul conveioarelor si descarcate pe platforma de dejectii, de doua ori pe saptamana. La sfarsitul ciclului de crestere se face si o curatare mecanica a halei si instalatiilor de crestere (baterii imbunatatire) ,dejectiile fiind preluate cu un incarcator frontal si transportate la platforma de dejectii. Manevrarea dejectiilor pe depozit se va face mecanizat iar transportul dejectiilor se va face doar pe traseul intern de circulatie, astfel nu este de asteptat o poluare a solului din aceasta perspectiva.

In ceea ce priveste utilizarea dejectiilor ca fertilizant pentru terenuri agricole, acest lucru se va face conform BAT, numai dupa o perioada de fermentare de minim 6 luni pe platforma din incinta si doar de catre terti.

De asemenea, probabilitatea aparitiei unor evenimente de poluare accidentale este redusa, datorita faptului ca pe amplasament nu se efectueaza revizii sau reparatii ale utilajelor auto.

Din cele prezentate mai sus, putem aprecia ca impactul asupra solului este minor, manifestat direct, local, pe termen scurt, avand un caracter reversibil pentru suprafetele de teren neocupate in timpul executiei proiectului, si permanent pentru acele suprafete ocupate definitiv de constructii.

4. Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Implementarea proiectului nu presupune modificari calitative ale apelor de suprafata sau subterane in niciuna dintre etapele acestuia.

Intrucat in zona de amplasament nu sunt prezente ape de suprafata, iar apele uzate rezultate din activitate nu sunt descarcate direct, acestea fiind colectate in bazine vidanjabile, un potential impact asupra apei ar putea exista doar in conditiile unei poluare masive a solului, cu contaminanti care ar putea migra in panza freatica. Astfel, in aceste situatii ar putea sa se manifeste un impact negativ indirect asupra apei subterane.

Functionarea obiectivului nu presupune insa deversarea sau infiltrarea lenta a apei uzate, nici descarcarea de ape uzate in receptori naturali.

Apele uzate tehnologice si apele uzate igienico – sanitare rezultate, se colecteaza prin conductele de scurgere montate in elementele constructive catre doua bazine subterane. Apele uzate, vor fi vidanjate periodic de catre o firma specializata si autorizata. Se va incheia un contract de vidanjare dupa construirea fermei, in perioada obtinerii autorizatiilor pentru functionare.

Alimentarea cu apa atat in faza de constructie cat si de functionare a proiectului se realizeaza din sursa existenta pe amplasament si anume foraj de medie adancime, cu urmatoarele caracteristici tehnice: H=80 m, Q=5 l/s, NHs= 15 m, NHd= 18 m.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Volumele de apa necesare atat pentru edificarea constructiilor cat si pentru activitatile implicate de cresterea pasarilor, desfasurate pe amplasament, sunt relativ reduse si nu sunt de natura a perturba in nici un fel echilibrul hidrologic al panzei freatice.

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

Astfel, in conditii normale de functionare, implementarea proiectului nu este de natura sa aduca un impact asupra calitatii si regimului cantitativ al apei.

5. Impactul asupra calitatii aerului

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 insa, pot ridica probleme pe termen scurt, dar numai in conditiile in care eventualele lucrari 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 PM_{10} cu efect asupra lucrarilor.

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

Impactul potential pentru perioada de functionare

Emisiile relevante pentru activitatea de crestere a tineretului de inlocuire gaini ouatoare sunt emisiile de: amoniac, metan protoxid de azot, compusi organici volatili nemetanici, praf si mirosuri.

Dotarea hanelor 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.

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 in tehnologiile de crestere adoptate se urmareste reducerea emisiilor de poluanti in aer concomitent cu asigurarea bunastarii pasarilor.

Amplasamentul proiectului la o distanta mai mare de 2,4 km de zone rezidentiale reprezinta un factor important de reducere a perceptiei mirosurilor neplacute in aceste zone.

Cu toate acestea, in etapa de functionare este de asteptat o crestere a nivelului emisiilor totale, care determina pe cale de consecinta si o crestere a imisiilor, insa limitate la nivelul amplasamentului, datorate activitatilor specifice: procese metabolice, manipularea dejectiilor, activitati de incarcare/ descarcare, etc.

6. Impactul asupra climei (inclusiv emisiile de gaze cu efect de sera)

Cele mai importante gaze cu efect de sera asociate cu cresterea animalelor sunt :

- metanul (CH_4) – cu un potential de incalzire de 25 de ori mai mare decat CO_2 ;
- protoxidul de azot (N_2O) - cu un potential de incalzire de 298 de ori mai mare decat CO_2 .

Cele doua aspecte distincte ale problematicii schimbarilor climatice sunt urmatoarele:

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- Atenuarea schimbarilor climatice: aceasta ia în considerare impactul pe care proiectul îl va avea asupra schimbarilor climatice, în principal prin emisiile de gaze cu efect de sera;
- Adaptarea la schimbarile climatice: aceasta ține seama de vulnerabilitatea proiectului la schimbarile viitoare ale climei și la capacitatea sa de adaptare la impactul schimbarilor climatice, care poate fi incerta. Evaluarea vulnerabilității și a riscurilor climatice rămâne baza pentru identificarea, evaluarea și punerea în aplicare a măsurilor de adaptare la schimbarile climatice.

În ceea ce privește proiectul analizat, beneficiar SC BUNNECTAR SRL, putem aprecia că nu va exista nici un efect asupra climei întrucât din activitățile desfășurate, luând în considerare capacitatea de producție a investiției, se emit cantități reduse de gaze cu efect de sera.

Adaptarea la schimbarile climatice (rezistența la schimbarile climatice)

Evaluarea vulnerabilității și a riscurilor climatice rămâne baza pentru identificarea, evaluarea și punerea în aplicare a măsurilor de adaptare la schimbarile climatice.

În cazul proiectului, variabilele climatice care pot avea efect asupra proiectului sunt: creșterea temperaturii, seceta.

Teritoriul administrativ al județului Constanța în proporție de 100% se situează în zona cu risc mare la desertificare.

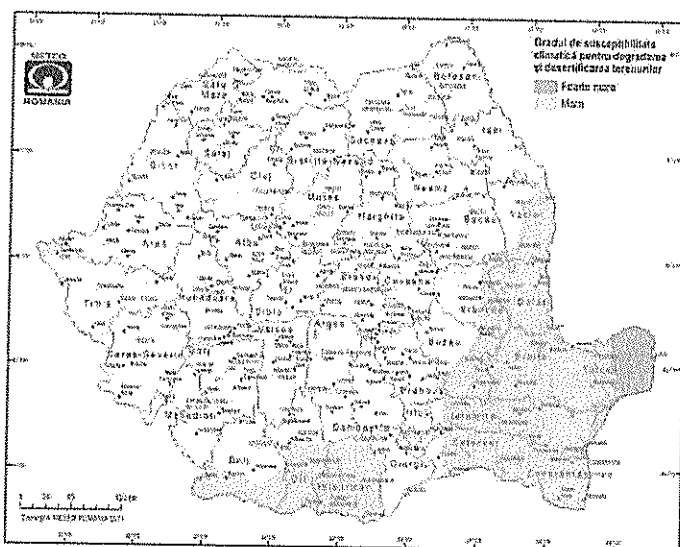


Fig.29 - Susceptibilitatea climatică pentru procese de degradare a terenurilor și desertificare în România (2021-2030) (Sursa: ANM)

Proiectul propus are în vedere implementarea celor mai bune tehnologii disponibile (BAT/BREF) în proiectarea și operarea fermelor pentru creșterea tineretului de înlocuire găini ouătoare în sistem intensiv, în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de sera și creșterii eficienței energetice în procesele tehnologice.

Totodată, prin proiectarea modului de colectare a apelor uzate, sistemul de ventilație al halelor și modul de gestionare a dejecțiilor, contribuția proiectului la emisiile gazelor cu efect de sera este redusă, și nu este în măsură să aducă atingere obiectivului strategic al României cu privire la atingerea țintei 2030.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Pentru zona analizata, din perspectiva schimbarilor climatice, proiectul in perioada de functionare prezinta o vulnerabilitate scazuta in ceea ce priveste temperaturile extreme si seceta.

Dat fiind faptul ca vulnerabilitatea este scazuta nu este necesara o evaluare prin analiza detaliata a riscurilor climatice.

7. Impactul zgomotelor si vibratiilor

Etapa de construire

Impactul generat de zgomote si vibratii este resimtit in perioada de construire, prin folosirea utilajelor de transport pentru materialele de constructie.

Etapa de functionare

Instalatia de crestere a tineretului de inlocuire gaini ouatoare nu implica generarea de zgomote si vibratii care sa depaseasca limitele admisibile conform legislatiei in vigoare.

Avand in vedere ca cea mai apropiata zona locuita se afla la distanta de 2,4 km de amplasament, impactul zgomotelor si a vibratiilor este unul nesemnificativ, atat in etapa de construire cat si cea de functionare.

8. Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Amplasamentul proiectului propus este intr-o zona cu terenuri preponderent plane, in care predomina un peisaj cu componente agrosistemice.

Efectul vizual rezida din modul in care schimbarile in peisaj pot afecta diverse persoane sau grupuri de persoane, avand o puternica incarcatura subiectiva, functie de cum sunt percepute schimbarile ce se produc la nivel vizual din anumite puncte de vizibilitate. Insa amplasarea proiectului este situata la o distanta relativ mare fata de cea mai apropiata resedinta, efectul vizual fiind astfel estompat intr-o zona in care exista deja astfel de structuri agrozotehnice.

Dat fiind faptul ca, zona de amplasament a proiectului a avut dintotdeauna destinatie agricola, cat si faptul ca zona nu are nicio valoare peisagistica se poate aprecia ca impactul asupra peisajului si mediului vizual este direct, nesemnificativ, manifestat local si pe termen lung

9. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Patrimoniul cultural nu este afectat prin implementarea proiectului, cele mai apropiate elemente ale patrimoniului cultural se afla la aproximativ 6-7 km de amplasamentul propus al Fermei. Acestea sunt prezentate la capitolul V.2.

➤ Natura impactului

1. 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:

- factorului de mediu sol prin ocuparea unei suprafete de teren ca urmare a lucrarilor de construire;

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- factorului de mediu aer, prin emisia de volume limitate a unor gaze de esapament provenite de la motoarele cu combustie interna; zgomot, inasa 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, metan, PM10 etc) emise din halele de crestere prin sistemele de exhaustare si de la depozitul de dejectii si zgomot, dar de intensitate redusa, cauzat de functionarea sistemelor de ventilatiei ale halelor.

2. 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 exploatareii pentru cresterea tineretului de inlocuire gaini ouatoare **nu determina aparitia unui impact indirect negativ.**

3. Impactul cumulat

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

In zona de amplasament a proiectului propus functioneaza mai multe obiective agro-zootehnice, situate la diferite distante (conform Tabelului nr.5 de mai sus).

Receptori sensibili sunt locuitorii din satul Culmea aflat la distanta de minim 2,4 km fata de ferma avicola.

Factor de mediu AER

In etapa de construire, efectele potentiale cumulate asupra aerului sunt de la cresterea a concentratiei de pulberi care vor duce la modificari ale calitatii aerului ca urmare a transportului de materiale si a lucrarilor de construire propriu -zise. Dat fiind anvergura redusa a proiectului analizat si lipsa obiectivelor industriale in vecinatate nu va exista un impact cumulat in perioada de construire.

In etapa de functionare, din perspectiva impactului cumulativ, emisiile de poluanti in aer sunt cele mai importante emisii care provin din activitatea de crestere a pasarilor. Cele mai importante emisii sunt cele de amoniac, metan, pulberi si mirosuri. Acestea rezulta atat ca urmare a activitatii de crestere a pasarilor, cat si a managementului dejectiilor.

Un impact potential cumulat poate sa apara ca urmare a cumularii concentratiilor de emisii pulberi rezultate din activitatile desfasurate in zona de studiu (in timpul lucrarilor desfasurate pe terenurile agricole din vecinatatea femeii), in conditii atmosferice deosebite – intensitati mari ale vantului. De asemenea un impact potential cumulat poate sa apara ca urmare a cumularii concentratiilor de emisii rezultate din activitatile desfasurate in zona de studiu, in situatia unui management defectuos a dejectiilor.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Factor de mediu **APA**

In zona amplasamentului nu sunt identificate apa de suprafata.

In perioada de construire nu sunt asteptate efecte cumulative asupra apei subterane. De asemenea, nici in perioada de functionare nu este preconizat un impact cumulativ asupra factorului de mediu apa dat fiind masurile stricte de functionare in cadrul fermei avicole si in mod special conditiile privind depozitarea dejectiilor si managementul apelor uzate

Factor de mediu **SOL**

In etapa de construire nu va exista impact cumulativ asupra solului.

In etapa de functionare, nu va exista impact cumulativ asupra solului in zona de amplasament a proiectului si in vecinatatile acestuia, dat fiind conditiile stricte de functionare cat si managementul adecvat al dejectiilor si apelor uzate.

MIROSURI

In etapa de construire nu va exista un impact asupra populatiei datorita mirosurilor.

In etapa de functionare, potentialul unui impact cumulativ poate fi manifestat doar in situatia unui management defectuos al dejectiilor la toate fermele existente in zona de amplasament a proiectului. Dat fiind insa conditiile stricte de functionare (activitati reglementate prin autorizatii de mediu sau autorizatii integrate de mediu) cat si incadrarea in cerintele referitoare la managementul dejectiilor in cadrul fermelor, nu se preconizeaza un impact cumulativ sub acest aspect.

CLIMA

In etapa de construire nu va exista un impact asupra climei

In etapa de functionare, existenta unui impact cumulativ s-ar putea datora emisiilor de metan si dioxid de azot asociate cu cresterea animalelor de la fiecare ferma. Dat fiind insa anvergura redusa a obiectivelor, nu se asteapta o crestere majora a acestor emisii, care sa contribuie semnificative la schimbarile climatice.

➤ *Extinderea impactului*

Impactul va avea caracter local izolat (in limitele amplasamentului) in faza de executie. Se estimeaza ca impactul potential asupra componentelor de mediu in perioada constructiei proiectului si a perioadei de functionare va fi local. Se estimeaza ca, in general, impactul va fi putin probabil daca programele de construire, functionare se respecta in mod corespunzator.

➤ *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, activitatile presupunand manopere simple de constructii (fundatie si lucrari de asamblare profile metalice si panouri termoizolante).

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

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

➤ **Probabilitatea impactului**

Prin respectarea prevederilor de proiectare si a planurilor/procedurilor/programelor de construire, functionare si prin implementarea masurilor de reducere si diminuare a impactului potential asupra mediului, probabilitatea aparitiei oricaror evenimente care ar putea avea impact asupra componentelor de mediu pe perioada implementarii proiectului, este redusa.

Pe perioada de functionare, prin respectarea conditiilor impuse de autoritatea de mediu in cadrul autorizatiei de mediu, probabilitatea oricaror evenimente care ar putea avea impact asupra mediului, generate de implementarea proiectului este foarte redusa.

➤ **Durata, frecventa si reversibilitatea impactului**

Se estimeaza ca impactul potential general asupra componentelor de mediu in perioada de constructie va fi pe termen scurt manifestat pe durata lucrarilor de constructie, de intensitate mica si reversibil.

Impactul potential asupra componentelor de mediu in perioada de operare va fi pe termen lung, de intensitate mica si reversibil, impactul manifestandu-se in limite acceptate.

➤ **Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ**

In toate etapele de implementare a proiectului, impactul este unul redus, nefiind necesare masuri suplimentare de reducere a acestuia fata de cele uzuale, astfel:

• **Masuri de evitare/ prevenire/ reducere a impactului asupra solului/ subsolului/ freaticului si a folosintei terenului**

Etapa de construire

Pentru etapa de construire sunt recomandate urmatoarele masuri:

- se vor utiliza doar caile de acces si zonele de parcare stabilite pentru vehicule;
- se va evita poluarea solului cu uleiuri si carburant prin asigurarea functionarii corespunzatoare a utilajelor si efectuarea operatiilor de intretinere in spatii special destinate;
- evitarea amplasarii directe pe sol a materialelor de construire si a deseurilor rezultate in urma lucrarilor;
- deseurile generate in urma lucrarilor, precum si a celor de tip menajer vor fi colectate in recipiente corespunzatoare, in spatii special amenajate;
- utilizarea de vehicule corespunzatoare din punct de vedere tehnic pentru construire , precum si pentru transportul materialelor si pentru preluarea si transportul deseurilor rezultate in urma lucrarilor de construire;
- respectarea cu strictete a normelor de gestiune a deseurilor, de gestionare a apelor uzate prin vidanjarea toaletelor ecologice;
- se va evita ocuparea unor suprafete de teren in plus fata de cele prevazute prin proiect;
- in cazul unei contaminari a solului, portiunea afectata va fi indepartata si tratata / eliminata in functie de tipul de contaminare; organizarea de santier va fi dotata corespunzator cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material / substanta care poate cauza poluare in urma unei gestionari necorespunzatoare.

Etapa de functionare

- Aplicarea tehnicilor de gestiune a dejectiilor pentru a preveni efectele negative asupra solului, in concordanta cu tehnicile BAT/BREF pentru cresterea pasarilor si porcilor.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- Retelele de canalizare si bazinele vidanjabile vor fi verificate periodic in scopul identificarii si remedierii eventualelor fisuri.

- Toate categoriile de deseuri vor fi corect gestionate.

- **Masuri de evitare/ prevenire/ reducere a impactului asupra calitatii aerului inclusiv a impactului generat de miros**

Etapa de construire

Pentru diminuarea impactului asupra calitatii aerului, se recomanda luarea urmatoarelor masuri in perioada de construire:

- utilizarea unor echipamente si utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;

- oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt implicate in activitate;

- colectarea, depozitarea temporara si livrarea corespunzatoare a deeurilor rezultate;

- utilizarea traseelor optime pentru transportul materialelor;

- personalul va fi instruit cu privire la pericolul de incendiu;

- dotarea cu mijloace tehnice de interventie in caz de incendiu, substante de stingere si accesorii;

- interzicerea executarii oricaror lucrari de sudura sau taiere cu flacara deschisa in apropierea materialelor inflamabile. Acestea vor fi executate de catre personal special instruit si dotat pentru executarea acestor tipuri de lucrari.

Etapa de functionare

Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra aerului prin:

- tehnici de gestiune a dejectiilor;

- tehnici nutritionale;

- planificarea activitatilor din care rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv (transportul dejectiilor, anumite lucrari de intretinere), tinând seama de conditiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluantilor, pentru prevenirea raspandirii mirosului la distante mari.

- **Masuri pentru evitarea/ prevenirea/ reducerea impactului generat de zgomot si vibratii**

Etapa de construire

- se vor utiliza echipamente si utilaje al caror nivel de zgomot si vibratii se incadreaza in limitele admise;

- rutele pentru transportul materialelor nu vor tranzita locatii sensibile.

Etapa de functionare

- respectarea programului de mentenanta;

- utilizarea echipamentelor si utilajelor al caror nivel de zgomot si vibratii se incadreaza in limitele admise.

➤ **Natura transfrontaliera a impactului**

Nu este cazul

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

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.

Programul de monitorizare

1. Monitorizarea in perioada de executie

In perioada de executie se vor face urmatoarele verificari:

- Managementul deseurilor va respecta prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deseurilor, cu modificarile ulterioare;
- Verificarea zonelor de depozitare a deseurilor in cadrul organizarii de santier;
- Verificarea vizuala a amplasamentului pentru depistarea la timp a scurgerilor de uleiuri sau combustibil de la utilajele folosite si dotarea organizarii de santier cu substante absorbante;
- Verificarea starii de curatenie a pneurilor vehiculelor care ies de pe amplasament.

2. Monitorizarea in faza de functionare a instalatiei

Avand in vedere capacitatea instalatiei reprezentata de cele doua hale de crestere si anume 39.000 locuri/serie, aceasta **nu intra sub prevederile Legii nr. 273/2013** privind emisiile industrial si, pe cale de consecinta, nu este aplicabila DECIZIA 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 si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor.

Totusi in alegerea solutiilor constructive ale proiectului si prin tehnicile de crestere adoptate de beneficiar precum si cele de management a dejectiilor, activitatea ce se va desfasura pe amplasament va fi in concordanta cu majoritatea tehnicilor BAT descrise in documentul mai sus mentionat.

➤ Monitorizarea emisiilor in AER

Tab.nr.13 – Monitorizarea emisiilor de amoniac

| Parametru | Tehnica | Frecventa | Temeiul legal |
|--|--|-----------|--|
| Amoniac, exprimat ca NH ₃ | Estimare prin utilizarea bilantului masic bazat pe exeretie 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 |
| | Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. | | |

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

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

Tab.nr.14 – Monitorizare ape uzate

| Punctul de prelevare a probei | Parametru | Frecventa de masurare | U.M. | VLE | Temei legal |
|---|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------|--------------------------|
| Bazine vidanjabile pentru ape uzate tehnologice | pH | Cu ocazia vidanjarii | 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 | | Unitati pH | 6,5-8,5 | |
| | MTS | | mg/dm ³ | 350 | |
| | CBO5 | | mgO ₂ /dm ³ | 300 | |
| | CCO-Cr | | mgO ₂ /dm ³ | 500 | |

- **Monitorizarea calitatii apelor subterane**

Avand in vedere adancimea considerabila a freaticului in zona minim 60 m, in vederea determinarii impactului activitatii desfasurate in cadrul "Fermei de crestere a tineretului de inlocuire gaini ouatoare" beneficiar SC BUNNECTAR SRL asupra panzei freatice. se va monitoriza apa prelevata din forajul de alimentare cu apa, anual, la indicatorii : pH, amoniu, azotati, azotiti, cloruri, duritate totala, CCO-Mn, E.coli, Enterococi intestinali.

- **Monitorizarea calitatii SOLULUI**

Pentru analiza impactului activitatii de crestere intensiva a tineretului de inlocuire asupra solului, se preleveaza probe de sol de la adancimea de 5 cm si respectiv 30 cm, dintr-un punct S_{PD} - situat in zona platformei de stocare/neutralizare dejectii.

Tab.nr.15– Monitorizare sol

| Locul prelevării probei (la 5 cm si la 30 cm in adancime) | Indicator de calitate analizat | Frecventa de analiza | Metoda de analiza |
|---|--------------------------------|----------------------|-------------------|
| S _{PD} | Cu | O data la cinci ani | SR ISO 11047:1999 |
| | Zn | | |
| | Mn | | |
| | Cd | | |

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

Se urmareste ca indicatorii de calitate ai solului, mai sus mentionati, sa respecte valorile de referinta pentru urme de elemente chimice in sol, pentru tipul de folosinta mai putin sensibila, conform prevederilor Ordinului MAPPM nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind poluarea mediului, cu modificarile ulterioare.

| Nr. Crt | Indicator | U.M. | Limite normale conform Ordin 756/1997 | Prag de alerta pentru soluri mai putin sensibile conf. Ordin 756/1997 | Prag de alerta pentru soluri mai putin sensibile conf. Ordin 756/1997 |
|---------|-----------|------------|---------------------------------------|---|---|
| 1 | Cu | mg/kg s.u. | 20 | 250 | 500 |
| 2 | Zn | mg/kg s.u. | 100 | 700 | 1500 |
| 3 | Cd | mg/kg s.u. | 1 | 5 | 10 |
| 4 | Mn | mg/kg s.u. | 900 | 2.000 | 4.000 |

➤ ZGOMOT

Monitorizarea zgomotului se va realiza conform SR 6161-1:2022/C91:2023 *Acustica în construcții. Partea 1: Determinarea nivelului de zgomot în construcții civile și în localități urbane. Metode de determinare*, doar în situația existenței reclamațiilor.

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

➤ Monitorizare tehnologica

Operatorul instalatiei va monitoriza parametrii tehnologici specifici:

- Intrarile si iesirile de pui din instalatie, inclusiv mortalitatile;
- Consumul de furaje;
- Consumul de apa;
- Cantitatea de dejectii generate;
- Consumul de energie electrica;
- Consumul de combustibil.

➤ Monitorizarea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Operatorul va tine evidenta substantelor periculoase pe cantitati si tipuri de substante folosite.

➤ Monitorizarea DESEURILOR/SNCU

Operatorul instalatiei are obligatia tinerii unor evidente detaliate cu aspecte si probleme legate de operatiunile si practicile de management a deseurilor de pe amplasament, care vor fi puse la dispozitia persoanelor autorizate ale autoritatii competente pentru protectia mediului si ale autoritatii cu atributii de control. Evidentele contin datele mentionate la art.48 alin (1) din OUG 92/2021, cu modificarile si completarile ulterioare, astfel:

a) codul deseului, cantitatea in tone, natura si originea deseurilor generate, precum si cantitatea de produse si materiale care rezulta din pregatirea pentru reutilizare, din reciclare sau din alte operatiuni de valorificare, eliminare;

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

- b) destinatia, frecventa colectarii, modul de transport si metoda de tratare prevazuta pentru deseuri, atunci când este relevant; si
- c) cantitatea de deseuri in tone incredintata spre eliminare.

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 39.000 locuri/serie 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. 6.6.a - ,, Cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor, cu capacitati de peste 40.000 de locuri pentru pasari de curte''**.

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 300 mp (amplasamentul viitoarei celule pentru depozitarea dejectiilor).

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 deeurilor, 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 deeu 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.

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.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

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

1. Localizarea proiectului

Amplasamentul se afla in bazinul hidrografic al Canalului Dunare-Marea Neagra si conform Planului de management bazinal al fluviului Dunarea, Deltei Dunarii, spatiului hidrografic Dobrogea si ape costiere, se identifica corpurile de apa subterana cu codurile RODL06 – „Platforma Valaha” si RODL10 – „Dobrogea de Sud”.

2. Indicarea starii ecologice/potențialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subterana se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa

Conform Planului de management bazinal al fluviului Dunarea, Deltei Dunarii, spatiului hidrografic Dobrogea si ape costiere, starea cantitativa si starea chimica a celor doua corpuri de apa subterana identificate, sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tab.nr. 16 – Starea cantitativa si chimica actuala a corpurilor de apa subterana

| Corp de apa subterana | Starea cantitativa actuala | Starea chimica actuala |
|-----------------------|----------------------------|------------------------|
| RODL06 | buna | buna |
| RODL10 | buna | slaba |

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate și a termenelor aferente, dupa caz

Obiectivul de mediu pentru fiecare corp de apa subterana identificat, conform Planului de management bazinal al fluviului Dunarea, Deltei Dunarii, spatiului hidrografic Dobrogea si ape costiere, precum si termenele aferente pentru atingerea acestor obiective sunt prezentate in tabelul urmator.

Tab.nr. 17 – Obiectivele referitoare la starea cantitativa si chimica a corpurilor de apa subterana

| Corp de apa subterana | Obiective | Termenul de atingere al obiectivului de mediu |
|-----------------------|-----------|---|
|-----------------------|-----------|---|

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

| | Starea cantitativa | Starea chimica | Starea cantitativa | Starea chimica |
|--------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| RODL06 | buna | buna | 2020 | 2020 |
| RODL10 | buna | buna | 2020 | 2027 |

XV. Criteriile prevazute in Anexa nr.3 la Legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.

I. Caracteristicile proiectelor

a) Dimensiunea si conceptia intregului proiect

Proiectul propune construirea unei ferme avicole pentru cresterea tineretului de inlocuire gaini ouatoare in sistem intensiv in baterii imbunatatite in cadrul a doua hale cu capacitatea de 19.500 locuri/serie fiecare, pe amplasamentul din judetul Constanta, oras Ovidiu, sat Culmea, parcela A302/1/1, teren identificat prin nr. cadastral 111065. Conform certificatului de urbanism nr. 100 din 09.04.2025, suprafata terenului destinat proiectului CONSTRUIRE ADAPOSTURI PENTRU TINERET PASARI, FILTRU SANITAR, ANEXE, BAZINE VIDANJABILE, PUT APA, IMPREJMUIRE TEREN este de 25.000 mp.

b) Cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate

Amplasarea proiectului propus fata de proiecte existente si propuse este prezentata la capitolul III.6.11.

c) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

In materie de resurse naturale, mentionam in **perioada de constructie**: agregatele naturale, diverse sorturi de pietris si nisip, apa si sol.

Terenul pe care se va construi viitoarea ferma avicola, are categoria de folosinta arabil..

d) Cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate

Cantitatile cat si tipurile de deseuri generate sunt prezentate la capitolul VI.i).

e) Poluarea si alte efecte negative

In ceea ce priveste poluarea precum si alte efecte negative, mentionam faptul ca majoritatea efectelor se vor manifesta in etapa realizarii lucrarilor de construire, dar vor fi temporare si reversibile, astfel: vor fi emisii de noxe si zgomot de la utilaje si mijloace de transport.

In etapa de functionare se va reduce nivelul poluarii, deoarece cresterea tineretului de inlocuire gaini ouatoare va avea loc in hale inchise in baterii imbunatatite, cu sistem de ventilatie controlata automat si igienizare periodica la finalul fiecarui ciclu, fapt ce va estompa raspandirea emisiilor in imprejurimi.

f) Riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice

Riscuri de accidente sau dezastre naturale

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

In faza de functionare a proiectului se utilizeaza substante chimice periculoase (produse biocide) pentru igienizarea hanelor la finalul ciclului de crestere, insa riscul de accidente este minim datorita cantitatilor mici utilizate si numai in dilutie si daca se respecta modul de manevrare ale acestora cat si modul de depozitare.

Amplasamentul proiectului analizat se afla in afara zonelor posibil afectate de inundatii, informatie justificata pe baza analizei hartii de hazard si risc la inundatii⁵.

g) Riscurile pentru sanatatea umana - de exemplu, din cauza contaminarii apei sau a poluarii atmosferice

Datorita tehnologiei de crestere utilizate , a echipamentelor si instalatiilor noi, performante, complet automatizate ce determina niveluri scazute de emisii in toti factorii de mediu, precum si distanta considerabila fata de zone locuite (minim 2,4 km satul Culmea), sanatatea populatiei nu este afectata.

II. Amplasarea proiectelor

a) Utilizarea actuala si aprobata a terenurilor

Terenul pe care se propune amplasarea proiectului, este proprietatea BUNDUC VASILE si BUNDUC ANA , SC BUNNECTAR SRL avand drept de superficie conform Act Notarial nr. 693/11.10.2022.

Terenul pe care se vor executa lucrarile de constructie a proiectului, conform Certificatului de urbanism nr.100/09.04.2025 este situat in judetul Constanta, extravilanul orasului Ovidiu, sat Culmea, parcela A302/1/1 nr.cadastral 111065. Destinatia terenului stabilita prin documentatiile de urbanism (PUG):zona teren extravilan arabil nereglementat din punct de vedere urbanistic.

b) Bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia

Solul excavat, dupa caz va fi folosit pentru refacerea suprafetelor afectate de lucrari.

c) Capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordându-se o atentie speciala urmatoarelor zone:

1. Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

Nu este cazul, amplasamentul nu se afla in zona umeda.

2. Zone costiere si mediul marin

Nu este cazul, amplasamentul nu se afla in zone costiere/ mediu marin.

3. Zonele montane si forestiere

Nu este cazul, amplasamentul nu se afla in zone montane/ forestiere.

4. Arii naturale protejate de interes national, comunitar, international

Nu este cazul, proiectul nu se suprapune cu arii naturale protejate

5. Zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare: situri Natura 2000 desemnate in conformitate cu legislatia privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice; zonele prevazute de legislatia privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a - zone protejate.

⁵ <https://portal-gis.rowater.ro/portal/apps/webappviewer/index.html?id=08f4e6dbf8de42d88f665065b93572b0>

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform cerintelor Legii nr.292/2018

zonele de protectie instituite conform prevederilor legislatiei din domeniul apelor, precum si a celei privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologic

Nu este cazul, proiectul nu se suprapune cu situri Natura 2000.

6. Zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene si relevante pentru proiect sau in care se considera ca exista astfel de cazuri

Nu este cazul. Nu exista cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene.

7. Zonele cu o densitate mare a populatiei

Nu este cazul.

Distanta intre amplasamentul fermei avicole si zona rezidentiala cea mai apropiata – satul Culmea, este mai mare de 2,4 km.

8. Peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

Zona nu este importanta din punct de vedere peisagistic.

Siturile importante din punct de vedere istoric se afla la distanta fata de proiect.

III. Tipurile si caracteristicile impactului potential

a) *Importanta si extinderea spatiala a impactului - de exemplu, zona geografica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata*

Pentru toate componente de mediu impactul este unul local, localizat la nivelul zonei de implementare a proiectului.

Datorita amplasamentului proiectului, la distanta de minim 2,4 km, impactul asupra populatiei este unul nesemnificativ. Impactul asupra populatiei generat de functionarea instalatiei de crestere a tineretului de inlocuire gaini ouatoare in baterii imbunatatite, poate fi asociat cu emisiile de amoniac si mirosuri in aer, ce sunt reduse prin solutiile constructive adoptate, prezentate la capitolul VII si un management riguros in ceea ce priveste tehnologia de crestere si managementul deeurilor generate de activitate, in principal dejectii de pasare.

b) *Natura impactului*

In etapa de executie a lucrarilor de constructie precum si in etapa de functionare va fi inregistrat atat impact direct (ocuparea de suprafete de teren, emisii de pulberi, cresterea nivelului de zgomot), cat si indirect.

c) *Natura transfrontaliera a impactului*

Nu este cazul.

d) *Intensitatea si complexitatea impactului*

Pe termen scurt, pe timpul desfasurarii lucrarilor propuse, impactul asupra solului, subsolului, florei si faunei din zona va fi negativ, dar reversibil, cu exceptia ocuparii permanente de terenuri.

Pe termen mediu si lung, adica dupa finalizarea lucrarilor, impactul asupra factorilor de mediu: aer, sol, starea de sanatate a populatiei, flora si fauna este continuu, cel mai probabil nesemnificativ.

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform cerintelor Legii nr.292/2018

e) Probabilitatea impactului

Aparitia impactului in cazul proiectului prezentat este inevitabila, mai ales asupra aerului, prin generarea de emisii, atat in etapa de construire cat si in etapa de functionare. Acestea sunt prezentate mai sus, la capitolul 7 .

f) Debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului

Impactul va debuta odata cu inceperea lucrarilor de constructie. Majoritatea formelor de impact sunt reversibile, cu exceptia ocuparii permanente a unor suprafete de teren.

g) Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate

Proiectele existente in jurul amplasamentului propus pentru construirea Fermei, sunt prezentate la capitolul III.6.11.

h) Posibilitatea de reducere efectiva a impactului

Impactul poate fi redus prin propunerea si aplicarea unor masuri specifice. Masurile de reducere a impactului propuse sunt prezentate la capitolul VII

Semnatura si stampila titularului
S.C. BUNNECTAR S.R.L.

**BUNDUC
VASILE**

Digitally signed by BUNDUC
VASILE
Date: 2025.11.20 16:56:17
+02'00'

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*

