

G) REZUMAT

Studiul a fost realizat la **BARSA PROD 2012 COOPERATIVA AGRICOLA.**, in baza documentatiei depuse pe proprie raspundere si in contextul legislatiei actuale.

STUDIUL DE FATA ESTE INTOCMIT CONFORM ORDINULUI MS 119/2014 completat si modificat in 2018 si 2023 si a ORDINULUI MS 1524/2019.

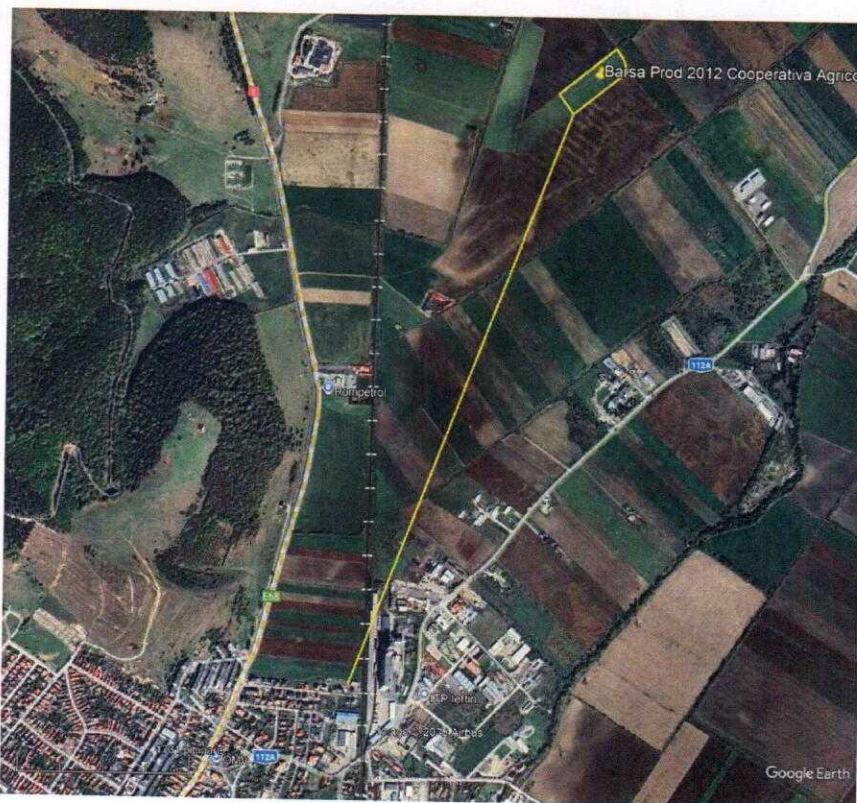
BARSA PROD 2012 COOPERATIVA AGRICOLA. cu sediul social in municipiul Ploiesti, str. Rezervoarelor, nr. 2, jud. Prahova, propune analiza functionarii unei „**Ferme productie tineret gaini ouatoare**” in municipiul Codlea, sector intravilan, **DE 973, jud. Brasov.**

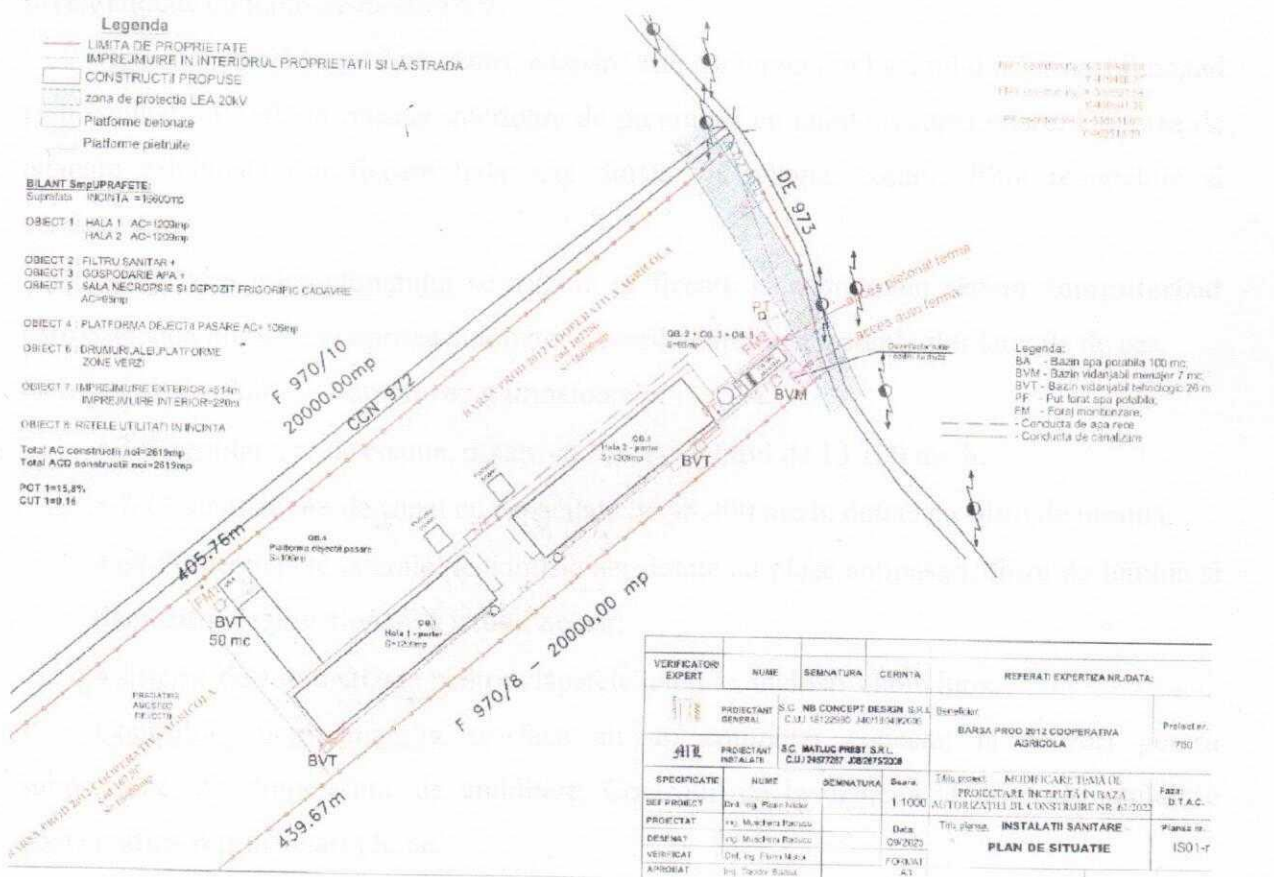
Terenul, in suprafata totala de 16.600 mp pe care este realizata ferma, este situat in jud. Brasov, mun. Codlea, sector intravilan, DE 973, FN, CF nr. 107206 Codlea, nr. cad. 107206 este proprietatea S.C. EUROFOND CONS S.R.L. cu drept de superficie, in favoarea societatii **BARSA PROD 2012 COOPERATIVA AGRICOLA.** **Destinatia, conform PUG Codlea aprobat cu HCL nr. 129/2015 si PUZ aprobat cu HCL nr. 99/30.07.2020 este de ferma zootehnica.**

In prezent ferma este construita, dar nefunctionala.

Vecinatati: Nord, Est si Sud – terenuri agricole; Vest – De 973

Cei mai apropiati **receptorii sensibili** se afla in directia Sud la distanta 1900 m - zona rezidentiala Codlea.





Denumirea obiectivului: „FERMA PRODUCTIE TINERET GAINI OUATOARE”

Proiectul vizeaza infiintarea unei ferme zootehnice pentru puicute de inlocuire gaini ouatoare, inclusiv introducerea de tehnologii aliniate la standardele Uniunii Europene si pentru depozitarea/gestionarea adecvata a gunoiului de grajd.

Descrierea procesului de productie:

-hala 1- 40000 locuri pentru tineret inlocuire gaini ouatoare, crescute de la varsta de o zi pina la varsta de 15/16 saptamani. Numar de cicluri pe an : trei

-hala 2- 40000 locuri pentru tineret inlocuire gaini ouatoare, crescute de la varsta de o zi pana la varsta de 15/16 saptamani. Numar de cicluri pe an : trei

Puicute pentru inlocuire gaini ouatoare: **80 000 locuri/ciclu x 3 cicluri/an = 240 000 capete/an.**

Sistemul de hranire: Din buncarul exterior prin intermediul unui extractor cu spira si lant sunt alimentate buncarasele (35 litri) de la interiorul halelor si jgheburile laterale amplasate pe fiecare linie de voliere. In hala vor fi 12 circuite de furajare (4 randuri x 3 nivele) dotate cu motoare de 0,75 kW.

Sistemul de adapare: Apa pentru adapare este asigurata din bazinul din ferma, ajungand prin conducte PEHD la reseaua interioara de picuratori cu cupite recuperatoare. Unitatea de adapare principala din fiecare hala este dotata cu supapa, contor, filtre reversibile si medicatoare.

Asigurarea microclimatului se asigura in fiecare hala printr-un **sistem computerizat** care comanda pornirea si oprirea automata a ventilatoarelor si a admisiilor laterale de aer.

Sistemul de ventilatie – s-au prevazut urmatoarele:

- 2-4 ventilatoare de coama, dotate cu cos, cu debitul de 13.100 mc/h;
- 7-13 ventilatoare de capat cu capacitate de 48.400 mc/h, dotate cu filtru de lumina;
- 68-70 de clapete laterale de admisie aer dotate cu plase antipasari, filtru de lumina si dispozitiv de directionare a jetului de aer;
- sisteme de automatizare pentru clapetele laterale, inclusiv cablu inox.

Controlul microclimatului se face cu un computer conectat la senzori pentru subpresiune, de temperatura, de umiditate. Controlul de la distanta al microclimatului se poate realiza si prin smart phone.

Depopularea, curatarea si igienizarea adaposturilor, are loc dupa consumarea fiecarui ciclu de crestere de 15/16 saptamani. Dupa depopularea halelor, urmeaza perioada de curatenie si igienizare a halelor si instalatiilor aferente, care dureaza 21 zile si consta in

curatirea cu jet de apa sub presiune urmata de dezinfectie si igienizare cu produse speciale de dezinfectie

Evacuarea dejectiilor de sub randuri se face la maxim 2 zile, pe benzile de polipropilena (fara uscare) amplasate sub fiecare nivel; daca dejectiile contin mult lichid, frecventa de evacuare trebuie crescuta. In fiecare hala sunt 4 unitati de comanda dotate cu motoare de 0,75 kW care actioneaza sistemul de evacuare dejectii.

Managementul dejectiilor

Eliminarea totala a dejectiilor de pasare si transformarea continua a acestora intr-un ingrasamant organic, granulat, stabil, igienic, omogen de inalta eficienta se realizeaza intr-un ciclu de 32-40 de zile. Fermentarea gunoiului de grajd este una aeroba si se deruleaza la temperaturi de circa 70 de grade Celsius sterilizand complet produsul prin eliminarea germenilor si parazitilor, si reducand la 0 rata de germinare a semintelor din dejectiile de pasare. Mirosurile asociate, cauzate de descompunerea microbiana a compusilor volatili, sunt eliminate prin utilizarea de sisteme de odorizare. Linia functioneaza continuu si este automatizata, avand capacitatea de prelucrare in medie de aprox. 24 tone de gunoi de pasare cu circa 65% umiditate.

Capacitatea totala de prelucrare gunoi de pasare pentru linia de compostare este de circa 720 tone pe luna, in regim de o operare pe zi. Cantitatea de produs finit cu o umiditate de 15% este de circa 237 tone/luna.

Constructia va avea suprafata de 1613 mp, compartimentata in doua boxe, inchise fiecare pe trei laturi cu ziduri de beton armat; inaltimea de 1,10 m; latime 10,75 m; lungime 150 m

Zona de compostare-fermentare aeroba formata din doua vane cu pereti laterali cu inaltime de 1,1 m, cu latimi de 10,75 m si lungimi de 150 m pe care sunt dispuse sine de culisare a echipamentelor de compostare. Fundatia halei (platforma de dejectii) este realizata din beton armat pentru a nu permite infiltratii de nitrati in sol. Platforma este acoperita cu structura din arce metalice, tip sera, acoperita cu folie transparenta, care are inaltimea la cornisa de minim 5 m.

Principalele componente ale liniei tehnologice sunt: **compostorul, sistemul de aerare in vane si la precompostare, si sistemul de sortare produs finit.**

Compostorul prevazut cu un sistem de sape dispuse pe tamburi, are o latime de 5 m si executa o miscare circulara prelucrând gunoiul de grajd aflat in vana. Operatia are rolul de a marunti, de a omogeniza structura gunoiului de pasare, precum si de a intretine procesul de

fermentatie. Deplasarea compostorului se realizeaza automat pe sinele metalice pozitionate la extremitatile superioare ale celor 3 pereti (2 laterali si unul central) de inaltime de 1,1 m.

Sistemul de aerare consta in 4 seturi de motoare compresoare si o retea de tubulaturi incastrata la baza vanelor, in structura de beton armat. Sistemul are rolul de a intretine fermentarea continua a gunoiului de pasare aflat in vane, prin aerarea dejectiilor reducandu-se astfel durata de fermentare completa la 32 de zile. Pe de alta parte, mentinerea constanta a procesului de fermentare asigura atingerea unor temperaturi de 70 de grade celsius in vane, eliminandu-se astfel germinarea ulterioara a semintelor existente in dejectiile de pasare, a virusurilor si germenilor si reducand riscul ca procesul de descompunere si fermentare sa continue in sol, emitand caldura si gaze daunatoare plantelor.

Cantitatile de dejectii solide estimate a se genera in ferma:

- 80.000 capete/serie x 3 serii/an = 240.000 capete/an;
- 240.000 capete/an : 12 luni = 20.000 capete/luna;

Conform cod de bune practici agricole, 1.000 capete = 3,8 mc/luna dejectii solide;

- 20.000 capete/ luna vor genera 76 mc/luna dejectii solide;
- Rezulta ca in 6 luni se vor genera: 76 mc/luna x 6 luni = 456 mc/6 luni.

Cadavrele se vor colecta temporar intr-o camera rece sau lada frigorifica, si se vor ridica pentru neutralizare de catre societati autorizate pe baza de contract.

Evaluarea impactului asupra sanatatii populatiei in relatie proiectul propus s-a facut prin:

- **identificarea potentialilor factori de risc si de disconfort.**
- **estimarea concentratiile de noxe specifice obiectivului si a nivelelor de zgomot.**
- **calculul dozelor de expunere, a indicilor si coeficeintilor de hazard pentru nivelul de noxe specifice.**

CONCLUZII

- **Concentratiile estimate ale amoniacului (hale si platforma dejectii), TSP (hale) si NO₂ (incalzire) in aerul ambiental in zona amplasamentului, in perioada calda si perioada rece, pentru distanta evaluata de la 1100 la 2400 m, se situeaza sub CMA pentru timpul de mediere de 24 ore, ca aport la fondul existent. Cele mai apropiate locuinte se situeaza la peste 1900 m fata de ferma propusa.**
- **Indicii de hazard calculati pe baza estimarilor de noxe specifice fermelor au valori foarte mici si nu depasesc valoarea 1, atat in cazul perioada calda cat si**

perioada rece, ceea ce indica improbabilitatea unei toxicitati potentiale asupra sanatatii grupurilor populationale a substantelor evaluate. Avand in vedere existenta altor ferme la distanta mare si a receptorilor sensibili la peste 1900 m, contributia fermei propuse din perspectiva toxicitatii potentiale este nesemnificativa.

- Rezultatele obtinute privind dozele de expunere si aportul zilnic calculate la concentratii ale amoniacului estimate de la halele de crestere si platformele de dejectii in perioada calda si perioada rece, arata ca nu se vor produce efecte asupra starii de sanatate.
- Factorii de disconfort (miros) sunt indicatori subiectivi si nu se pot cuantifica intr-o forma matematica care sa permita o evaluare de risc.
- Obiectivul analizat "Ferma productie tineret gaini ouatoare" in municipiul Codlea, jud. Brasov, apartinand BARSĂ PROD 2012 COOPERATIVA AGRICOLA, poate functiona pe amplasamentul propus, la capacitatea 80000 locuri/serie, cu respectarea conditiilor de mai jos:

CONDITIILE DE CONFORMARE PENTRU PREVENIREA EFECTELOR

- Se interzice desfasurarea de alte activitati decat cele specifice obiectivului.
- Nu se va recurge la depozitari necontrolate de reziduri solide sau lichide (dejectii, ape reziduale, solutii medicamente) rezultate din procesul tehnologic.
- O atentie deosebita se va da colectarii, evacuării si distrugerii sau valorificării cadavrelor de pasari.
- Hranirea corespunzatoare a pasarilor, fara excedent de proteine, in vederea reducerii emisiilor si imisiilor de amoniac.
- Monitorizare conform acordului de mediu BV 2/21.09.2022 pentru factorul de mediu aer. In cazul in care planul de monitorizare va fi modificat in AIM, analiza factorului de mediu aer se va face conform acestuia.

Responsabil lucrare:

Dr. Anca Elena Gurzau CS II, medic primar

Prof. Asoc. Univ. Babes Bolyai