

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași

J22/940/2019, CUI: R040669544

RO36INGB0000999908879352 – ING Bank

Telefon: 0740868084; 0727396805

office@impactsanatate.ro

www.impactsanatate.ro

Nr. 2627 / 27.01.2025

Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: "CONSTRUIRE FERMĂ ZOOTEHNICĂ LA S.C. MAVIT BIO S.R.L.", situat în comuna Batăr, sat Arpășel, județul Bihor, NC 69034

BENEFICIAR: S.C. MAVIT BIO S.R.L.

CUI: 43271410; J5/2018/2020

Sat Arpășel, Comuna Batăr, Nr. 470, Județ Bihor

ELABORATOR: S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L. IAȘI

Dr. Chirilă Ioan

Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: "CONSTRUIRE FERMĂ ZOOTEHNICĂ LA S.C. MAVIT BIO S.R.L.", situat în comuna Batăr, sat Arpășel, județul Bihor, NC 69034

CUPRINS

I. SCOP ȘI OBIECTIVE	3
II. DOCUMENTE CARE AU STAT LA BAZA ELABORĂRII STUDIULUI.....	6
III. DATE GENERALE ȘI DE AMPLASAMENT	6
IV. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA POTENȚIALILOR FACTORI DE RISC PENTRU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI DIN MEDIU ȘI FACTORI DE DISCONFORT PENTRU POPULAȚIE ȘI MĂSURI PENTRU MINIMIZAREA ACESTORA	27
V. ALTERNATIVE	98
VI. CONDIȚII ȘI RECOMANDĂRI	99
VII. CONCLUZII	108
VIII. SURSE BIBLIOGRAFICE	111
IX. REZUMAT	113

IMPACT SĂNĂTATE SRL este abilitată conform Ord MS nr. 1524 să efectueze studii de impact asupra sănătății atât pentru obiective care nu se supun cât și pentru cele care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (**Aviz de abilitare nr. 1/07.11.2019**) fiind înregistrată la poziția 1 în Evidența elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății (EESEIS). <https://insp.gov.ro/download/cnmrmc/Informatii/EESEIS.htm>

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. MAVIT BIO S.R.L., CUI: 43271410; J5/2018/2020, Sat Arpășel, Comuna Batăr, Nr. 470, Județ Bihor

Obiectiv de investiție: "CONSTRUIRE FERMĂ ZOOTEHNICĂ LA S.C. MAVIT BIO S.R.L.", situat în comuna Batăr, sat Arpășel, județul Bihor, NC 69034

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în extravilanul comunei Batăr, sat Arpășel, Tarla 4, Parcela 12, județul Bihor.

Terenul în suprafață totală de 81.818 m² mp este proprietate a Mașcaș Marius și Mașcaș Nicoleta, conform extrasului de carte funciară CF nr. 69034, Batăr, fiind constituit un drept de suprafață în favoarea beneficiarului S.C. MAVIT BIO S.R.L.

Categoria de folosință a terenului este arabil.

Prin prezentul proiect se dorește **construirea unei ferme de creștere bovine** de carne cu capacitatea de 505 capete, din care 250 capete vaci, 250 capete viței, 5 capete tauri.

Bilanț teritorial și indicatori urbanistici

S. teren = 81818 m²

S. construită propusă = 8276 m²

S. platformă betonată = 13603 m²

S. spații verzi = 59939 m²

L. împrejmuire = 1235 m²

POT propus = 10.11 %

CUT propus = 0,10

Categoria de importanță = D

Clasa de importanță = IV

Descrierea construcțiilor propuse

- **Adăpost bovine**, în suprafață de 3556 mp;

Hala are dimensiuni în plan 90,70 m x 39,21 m. Hala are regim parter, înălțimea la streșină 4,58 m și înălțimea la coamă 11,26 m.

Caracteristici constructive:

a) **Infrastructură :**

- fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici structurali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- fundații izolate din beton armat sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în zonele de circulație;

b) Suprastructura:

- constituită din cadre metalice (stâlpi + grinzi) din profile metalice tip HEA;
- pane metalice realizate din profile îndoite la rece tip " Z ";
- rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece tip " C ";
- stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea ancadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice tip HEA;
- contravântuiri metalice verticale între stâlpi și contravântuiri orizontale în planul acoperișului;

c) Închideri laterale și învelitoare acoperiș :

- panouri termoizolatoare, tablă cutată și zid de beton;

d) Tâmplării metalice:

- uși de acces;

Descriere funcțională

<i>Denumire încăpere</i>	<i>Suprafața (m²)</i>	<i>H. liber (m)</i>	<i>Finisaj pardoseală</i>
ADAPOST BOVINE	3422	8.20	beton

- *Adăpost îngrășare*, în suprafață de 1561 mp, suprafață utilă 1480 mp;

Hala are dimensiuni în plan 90,70 m x 17,21 m. Hala are regim parter, înălțimea la streșină 5,13m și înălțimea la coamă 8,33m.

Caracteristici constructive:

a) Infrastructură:

- fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici structurali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- fundații izolate din beton armat sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în zonele de circulație;

b) Suprastructura:

- constituită din cadre metalice (stâlpi + grinzi) din profile metalice tip HEA;
- pane metalice realizate din profile îndoite la rece tip " Z ";
- rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece tip " C ";
- stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea ancadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice tip HEA;
- contravântuiri metalice verticale între stâlpi și contravântuiri orizontale în planul acoperișului;

c) Închideri laterale și învelitoare acoperiș :

- panouri termoizolatoare, tablă cutată și zid de beton;

d) Tâmplării metalice:

- uși de acces;

Descrierea funcțională

Denumire încăpere	Suprafața (m ²)	H. liber (m)	Finisaj pardoseală
ADĂPOST ÎNGRĂȘARE	1480	4.95	beton

• Abator, în suprafață de 649 mp

Abatorul are dimensiuni în plan 43,30m x 20,95m. Abatorul are regim parter, înălțimea la streșină 6,20m și înălțimea la coamă 8,50m.

Caracteristici constructive:

a) Infrastructură:

- fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici structurali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- fundații izolate din beton armat sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- pardoseală din gresie peste șapă autonivelantă, placa din beton slab armată de min. 15 cm grosime, termoizolație polistiren extrudat 5 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în zonele de circulație;

b) Suprastructura:

- constituită din cadre metalice (stâlpi + grinzi) din profile metalice tip HEA;
- pane metalice realizate din profile îndoite la rece tip " Z ";
- rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece tip " C ";
- stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea ancadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice tip HEA;
- contravântuiri metalice verticale între stâlpi și contravântuiri orizontale în planul acoperișului;

c) Închideri laterale și învelitoare acoperiș:

- panouri termoizolatoare;

d) Tâmplarii metalice:

- uși de acces;

Descrierea funcțională

Denumire încăpere	Suprafața (m ²)	H. liber (m)	Finisaj pardoseală
BIROU LIVRARE	7.68	4.00	gresie
BIROU VETERINAR	8.64	3.00	gresie
CONSERVARE	25.84	5.00	gresie
CONSERVARE	25.84	5.00	gresie
CONSERVARE PRODUS FINIT AMBALAT	8.28	4.00	gresie
DEPOZIT AMBALAJE	5.52	4.00	gresie
DEPOZIT COARNE/COPITE, PĂR ȘI PIELE	9.79	3.00	gresie
DEPOZIT MATERII PRIME AUXILIARE	6.17	4.00	gresie
DEPOZIT SANGE	6.44	3.00	gresie

DUȘ 1	1.34	3.00	gresie
DUS 2	1.34	3.00	gresie
DUȘ 2	1.81	3.00	gresie
GR. S. 1	3.00	3.00	gresie
GR. S. 2	3.00	3.00	gresie
GR. S. 3	3.31	3.00	gresie
HOL	4.24	3.00	gresie
HOL1 ZONA PROCESARE	28.56	5.00	gresie
HOL2 ZONA DE PROCESARE	15.60	4.00	gresie
LIVRARE CARNE CU OS	41.80	5.00	gresie
LIVRARE PRODUS PROCESAT AMBALAT	26.40	4.00	gresie
LOCAL CONFISCATE	3.69	5.00	gresie
LOCAL SUSPECTE	5.08	5.00	gresie
MAGAZIN PREZENTARE/VÂNZARE	18.40	4.00	gresie
MATERIE CURATĂ	12.40	4.00	gresie
MATERIE MURDARĂ	16.32	4.00	gresie
MĂTURARE PIESE ANATOMICE	11.86	4.00	gresie
OASE ȘI GRĂSIMI	5.52	4.00	gresie
PLATFORMA DE PRELUCRARE	58.20	6.00	gresie
PRERACIRE CARCASE	19.76	5.00	gresie
PROCESARE	20.16	5.00	gresie
REFRIGERARE ORGANE ȘI BURȚI	8.71	4.00	gresie
TRANȘARE/ SECȚIONARE	38.69	5.00	gresie
VESTIAR CURAT 1	4.96	5.00	gresie
VESTIAR CURAT 2	4.96	3.00	gresie
VESTIAR MURDAT 1	4.96	3.00	gresie
VESTIAR MURDAR 2	4.96	3.00	gresie
WC 1	1.34	3.00	gresie
WC 2	1.34	3.00	gresie
WC 3	1.81	3.00	gresie
ZONA ABATORIZARE	44.56	6.00	gresie
ZONA ABATORIZARE	58.68	6.00	gresie

- Filtru sanitar, S= 69,32 mp;

Filtrul sanitar are dimensiuni în plan 16,40 m x 8,95 m. Filtrul sanitar are regim parter, înălțimea la streășină 2,70m și înălțimea la coamă 5,55m. Suprafața construită și desfășurată a clădirii este de 147,00mp.

Caracteristici constructive:

a) Infrastructură:

- fundații continue de beton armat cu stâlpi din beton armat;
- pardoseală din gresie peste șapă autonivelantă, placa din beton slab armată de min. 15 cm grosime, termoizolație polistiren extrudat 3 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în zonele de circulație;

b) Suprastructura:

- constituită din cadre de beton armat (stâlpi + grinzi);
- închideri exterioare din cărămidă cu goluri verticale;
- acoperiș de tip șarpantă din lemn;

c) Închideri laterale și învelitoare acoperiș:

- închideri laterale din cărămidă cu goluri verticale;
- învelitoare din țiglă metalică;

d) Tâmplarii PVC:

- uși de acces și ferestre;

Descrierea funcțională

<i>Denumire încăpere</i>	<i>Suprafața (m²)</i>	<i>H. liber (m)</i>	<i>Finisaj pardoseală</i>
HOL	19.50	2.80	gresie
G.S.	5.92	2.80	gresie
CABINET VETERINAR	10.50	2.80	gresie
SALA DE MESE	35.00	2.80	gresie
BIROU ȘEF FERMĂ	22.35	2.80	gresie
DEPOZIT MEDICAMENTE	6.00	2.80	gresie
CENTRALA TERMICĂ	5.95	2.80	gresie
G.S.	5.00	2.80	gresie
VESTIAR	7.00	2.80	gresie

- camera SNCU, S= 7,30 mp;

Camera SNCU este o construcție de tip container frigorific cu pereți din panouri sandwich și cu învelitoare din tablă cutată. Are o suprafață de 7,30mp (2,44m x 2,99m) și înălțime de 2,44m.

Camera SNCU va fi așezată pe platforma din beton armat.

- Platforma dejecții

Se va realiza o platformă pentru colectarea dejecțiilor solide cu dimensiunile 5,10 x 77,70m și o suprafață construită de 396 mp, închisă pe 3 laturi cu pereți din beton armat cu înălțimea de 2,00m. Platforma va fi realizată din beton armat.

Scurgerile de pe platformă vor fi colectate într-un bazin etanș vidanjabil.

Se va realiza o lagună pentru colectarea dejecțiilor lichide cu dimensiunile 26,50m x 78,00m și o suprafață construită de 1935,00 mp. Laguna va fi realizată din pământ și va fi impermeabilizată cu folie HDPE de 2 mm.

Capacitatea utilă de stocare circa 5000 mc.

Alte lucrări propuse:

- împrejmuirea terenului cu gard;
- realizarea sistemului de alimentare cu apă;
- realizarea sistemului de canalizare menajeră;
- realizarea sistemului de canalizare tehnologică.

Profilul și capacitățile de producție

Capacitatea maximă preconizată a adăpostului este 250 capete vaci de lapte, 250 viței, precum și 5 capete tauri.

Dintre viței va fi preluate juninci, care vor înlocui bovinele reformă, iar restul de viței vor fi transferați în adăpostul de îngrășare.

Regimul de funcționare al fermei va fi permanent, 365 zile/an, 24 ore/zi.

Capacitatea maximă a abatorului este de 3 capete sacrificate/zi.

Sistemul de creștere

Hala de creștere a fost prevăzută cu boxe exterioare neacoperite(padocuri) și boxe exterioare acoperite.

Hala de creștere a fost prevăzută cu boxe pentru bovinele de carne, boxă de fătare(în suprafață de minimum 10 mp) și boxe pentru tineret.

Vițeii vor fi crescuți în boxe cu așternut de paie.

Se recomandă înprospătarea așternutului o dată pe zi, cu 2 kg de paie pe cap de animal, în funcție de dimensiunile animalelor și calitatea materialului pentru așternut.

Hala de îngrășare

Hala de creștere a fost prevăzută cu boxe pentru bovinele de carne, dispuse de ambele părți ale aleii centrale de furajare.

Tăurașii vor fi crescuți în boxe cu așternut de paie.

Flux tehnologic

Adăposturile în sistem de stabulație liberă sunt prevăzute cu spațiu pentru stabulație, spațiu pentru hrănire, alee furajare, instalație de adăpare, alee pentru circulația utilajului distribuitor de hrană.

S-a prevăzut o suprafață utilă în adăpost de 4-6 mp/cap vacă și un front de furajare de 0,75-0,80 m/cap.

Junincile însămânțate rămân în prima perioadă în blocul efectivului de reproducție, după care sunt mutate în blocul vacilor reproductive la cușetă. Cu circa 3-4 zile înaintea fătării sunt mutate în boxa dedicată pre-fătării și fătării, apoi în boxa dedicată postfătării, de unde sunt mutate în zona dedicată vacilor de maximă producție.

Vițeii sunt înțărcați la vârsta de circa 6 luni, după care tineretul este transportat către adăpostul de îngrășare, cu mențiunea că din tineretul femel vor fi selectate exemplarele cele mai valoroase, care vor fi crescute până la faza de gestație, urmând a înlocui vacile reformă.

Furajarea

Zonele de furajare se compun dintr-un spațiu în care animalele staționează în timpul consumului de furaje, un limitator de furajare care separă animalul de furaje, o iesle și o alee pentru administrarea furajelor.

Se prevăd 2 alei de furajare, dispuse între șirurile de boxe.

Sistemul de adăpare

Furnizarea din abundență a unei ape potabile de calitate este crucială pentru producția de lapte și sănătatea bovinelor.

Toate animalele trebuie să aibă acces la cantități corespunzătoare de apă potabilă sau să-și satisfacă necesarul de lichide din alte surse. Echipamentul de furajare și adăpare trebuie proiectat, construit și amplasat astfel să se reducă la minim contaminarea hranei și a apei, precum și efectele dăunătoare ale competiției dintre animale (Directiva Consiliului 98/58/CEE).

Toate animalele trebuie să aibă acces la o sursă de apă adecvată sau să-și poată satisface necesarul de lichide prin alte mijloace.

Instalațiile de furajare și adăpare trebuie să fie proiectate, construite și amplasate astfel încât să fie reduse la minimum riscul de contaminare a hranei și a apei și efectele dăunătoare ale competiției dintre animale (Ordinul ANSVSA nr. 75 din 15 august 2005).

Boxele de creștere vor fi prevăzute cu adăpători cu clapetă, care vor asigura un debit de cel puțin 10 l/minut/adăpătoare.

Îngrășarea vițelor

Vițeii înțărcați (vârsta peste 6 luni) se supun la un proces intensiv de creștere pe durata a 12 luni, în care realizează un spor de 1200 grame zilnic, iar la sfârșitul perioadei ajung la o greutate de circa 500 kg. Furajarea zilnică consta în fân și nutreț combinat la discreție, respectiv consum zilnic de 3 kg SU / 100 kg greutate vie.

În aceasta perioadă se administrează hrana la discreție format din fân tocat și nutrețuri combinate.

Nutrețul combinat de creștere viței se obține după rețeta: porumb 40%, grâu 20%, orz 15%, concentrat creștere viței 25%.

Completarea necesarului de hrană se face cu un supliment proteino - vitamino - mineral introdus în amestec.

Durata finisării este de 90 de zile, timp în care tineretul ajunge la 650 kg/cap și la vârsta de 18 -19 luni, când de fapt perioada de îngrășare este cea mai eficientă.

În această perioadă sporește consumul de nutrețuri combinate din amestec.

Amestecul este format din 20 % fân și 80 % concentrate cu adaos de PVM.

În reușita îngrășării un rol important îl are hrănirea corespunzătoare a vițelilor cu furaj în amestec și administrat la discreție, asigurarea apei proaspete, a brichetelor pentru lins din sare și microelementele.

Pentru obținerea sporului scontat trebuie să se asigure un front de furajare de 0,75 m/animal, iar densitatea în boxe să fie corelată cu lungimea frontului de furajare.

Gestiunea gunoiului de grajd

Așternutul adânc este evacuat cu mijloace mecanice din boxe periodic, împreună cu dejecțiile înglobate și depozitat temporar pe platforma de depozitare, în suprafață de 482 mp.

Dejecțiile semilichide provenite din zona de odihnă vaci și viței vor fi îndepărtate din hală cu ajutorul plugurilor racloare, iar fracția lichidă se va scurge prin sistemul de canalizare tehnologică executat din PVC-KG 200 mm în laguna executată din beton armat cu capacitatea de 1600 mc (S= 809 mp).

Platforma va fi prevăzută cu sistem de rigole care preiau fracția lichidă și apele de ploaie, care se vor scurge gravitațional în laguna de stocare.

Gunoiul maturat va fi aplicat ca și fertilizant pe terenuri agricole, în baza recomandărilor studiului OSPA.

Activitatea de abatorizare

Flux tehnologic abatorizare

După selecția animalelor ce urmează a fi sacrificate, acestea se aduc în boxa denumită rezerva de animale, din care pe rând vor fi introduse în abator.

Etapele sacrificării sunt următoarele:

- Asomarea;
- Sângerarea;
- Jupuirea;
- Eviscerarea;
- Toaletarea, fasonarea și tranșarea;
- Porționarea;
- Refrigerarea sau congelarea.

Asomarea

Acest proces se realizează în boxa de asomare cu fixare a capului.

Operatorul boxei de asomare conduce animalele din lateral prin culoarul de trecere în boxa de asomare și închide ușa acționată pneumatic.

Printr-o pană de presiune montată fix la ușă, animalul este condus înainte.

După asomare corpul animalului cade și prin prindere din lateral este împins spre ușa de ejectare.

După deschiderea ușii de ejectare acționate pneumatic corpul animalului cade pe grătarul de aterizare.

După asomare membrele posterioare se prind în lanț, se fixează de rolele liniei aeriene și se suspendă animalul.

Sângerarea (jugularea)

Se realizează -orizontal -vertical și se face prin secționarea cu ajutorul cuțitului a venei jugulare. Durează aprox. 8 min. și se elimină cam 50% din cantitatea totală de sânge, după care se secționează coarneau, apoi se îndepărtează capul și picioarele.

Jupuirea

Se face în camera de sacrificare și începe printr-o incizie circularo-vulvară, apoi se jupoaie membrele posterioare, făcându-se butoniere deasupra oaselor calcaneene. Incizia se continuă pe linia albă, pe partea ventrală a corpului, până la baza gâtului, apoi pe părțile laterale și este finalizată mecanic, cu ajutorul unui troliu care desprinde pielea animalului din regiunile dorsale și cervicale. Viteza medie de jupuire = 2-4 m/min, în funcție de aderențele pielii. Pielea se va scoate din sala de sacrificare. După jupuire, pielea este transportată cu roabă în depozitul de piei.

Eviscerarea

Se face în camera de sacrificare. Se secționează abdomenul pe linia albă de la simfiza pubiană până la apendicele xifoid. Se aplică o serie de ligaturi duble la nivelul pilorului, cardiei și simple pe rect și vezica urinară: -prima dată se detașează splina - masa genito-urino-intestinală, prestomacele și stomacul se detașează care se duc în camera depozit confiscate. Ficatul și blocul organelor din cavitatea toracică (pulmon, trahee, cordul, esofagul) sunt evacuate în toboganul de organe pentru examen sanitar-veterinar.

Porționarea

Se face în Camera de sacrificare cu fierăstrăul electric în semicarcase și sferturi, după care semicarcasele sunt introduse în camera frig carcasse.

Se realizează cu dispozitivul de înjumătățire, pentru care se montează o șină pentru deplasarea fierăstrăului .

Carcasele, sau semicarcasele rezultate sunt introduse în camera frig carcasse, de unde ulterior, una câte una sunt transportate în camera de tranșare. Trecerea din camera de sacrificare spre Camera frig carcasse, se face printr-o ușă batantă din material plastic, termoizolată.

Toaletarea, fasonarea și tranșarea

Se scot din camera frig semicarcasele, se introduc în camera de tranșare printr-o ușă rotativă Gromer și se începe toaletarea care este de 2 tipuri: uscată și umedă. Cea uscată se face cu un cuțit și constă în curățirea de coaguli de sânge, resturile de grăsime, se îndepărtează rinichii, plaga de sângerare. Organele se fasonază specific de coaguli de sânge, de țesuturi conjunctive sau adipoase.

Cea umedă consta în spălarea carcaselor cu jet de apă rece. După aceea, semicarcasele se taie în bucăți și în funcție de cerințele de livrare, se introduc în camera de porționare.

Porționarea

Aceste operațiuni se desfășoară în camera de porționare, părțile de semicarcasă fiind introduse din camera de tranșare, se porționează după care carnea este introdusă în camera de ambalare, unde la anumite porțiuni pielea se îndepărtează cu ajutorul mașinii de îndepărtat piele și se ambalează direct cu ajutorul mașinii de vidare.

Refrigerarea sau congelarea

În funcție de cerințele de livrare, produsele scoase din camera de porționare, se depozitează temporar în cele 2 vitrine frigorifice din magazinul de desfacere, sau se congelează.

Congelarea rapidă a produselor se face în celula frigorifică până la temperatura de 18 -22°C în vederea păstrării până la vânzare.

Materii prime

<i>Denumire materii prime / auxiliare</i>	<i>Cantitate maxima, u.m. /zi</i>	<i>Mod de manipulare</i>	<i>Mod de depozitare</i>
Nutreț combinat	6,5 t/zi	Transportate cu mijloace mecanice la adăposturi	Se vor aduce pe amplasament
Fân	1100 t/an	Transportate cu mijloace mecanice la adăposturi	Depozitat sub formă de baloți în fânar
Paie pentru așternutul boxelor	0,25 t/zi	Transportate cu mijloace mecanice la adăposturi	Depozitat sub formă de baloți în fânar
Apă	35 mc/zi	Rezervorul de înmagazinare	
Energie electrică	P absorbită 300 kWh	Conform certificatului de racordare la rețeaua existentă în zonă	
Vaccinuri	Nu poate fi cuantificată	Vaccinurile sunt aplicare doar sub îndrumarea medicului veterinar	În magazie închisă în spațiul tehnic
Medicamente	Nu poate fi cuantificată	Tratamentele sunt aplicare doar sub îndrumarea medicului veterinar	În magazie închisă în spațiul tehnic
Substanțe dezinfectante	500 l/an	Aplicare sub formă de soluție preparată conform fișei tehnice a produsului	În ambalajele originale, în spațiul tehnic
Freon ecologic R 404 A pentru instalațiile de răcire	4 kg/schimb	Mentenanța va fi asigurată de firme autorizate	

Vecinătăți

Conform planului de amplasament și documentației depuse, obiectivul are următoarele vecinătăți:

- **NORD:** terenuri agricole la limita amplasamentului;
- **EST:** DJ 709 la limita amplasamentului, terenuri agricole;

- **SUD:** imobile (fermă bovine 70 capete proprietate S.C. MAVIT BIO S.R.L.) la distanța de aproximativ 40 m de adăposturi și la distanța de aproximativ 120 m față de platforma și laguna de dejecții, locuințe și anexe la distanța de aproximativ 660 m, 700 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 835 m, 860 m față de adăposturi și la distanța de aproximativ 885 m, 900 m față de platforma și laguna de dejecții, zonă de locuințe la distanța de aproximativ 1500 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 1700 m față de adăposturi și la distanța de aproximativ 1750 m față de platforma și laguna de dejecții;
- **VEST:** terenuri agricole la limita amplasamentului;
- **NORD-VEST:** zonă de locuințe la distanța de aproximativ 3500 m față de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se face din drumul județean DJ709, situat pe partea estică a terenului.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de construire pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, iar impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a terenului și va oferi servicii necesare comunității;

- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de construire în zonă.

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Atât în condiții atmosferice defavorabile, cât și în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, **imisiile estimate de amoniac de la nivelul adăposturilor fermei propuse, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanța de aproximativ 835 m), se vor încadra în limitele maxime admise la capacitatea maximă a fermei de 505 capete (250 capete vaci de lapte, 250 capete viței, 5 capete tauri).

Atât în condiții atmosferice defavorabile, cât și în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, **imisiile estimate de amoniac de la nivelul adăpostului fermei existente, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanța de aproximativ 700 m de adăpostul existent), se încadrează în limitele maxime admise la capacitatea maximă a fermei (70 capete bovine).

Atât în condiții atmosferice defavorabile, cât și în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, **imisiile estimate de amoniac de la nivelul platformei și lagunei de stocare a dejecțiilor, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanța de aproximativ 885 m), se vor încadra în limitele maxime admise la capacitatea maximă a ambelor ferme (575 capete).

Cumulativ (de la nivelul adăposturilor și platformei/lagunei de dejecții), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, valorile medii ale imisiilor de amoniac în zona celor mai apropiate locuințe, la aproximativ 700 m, 835 m (față de adăposturi), respectiv 885 m (față de platforma și laguna de dejecții) - ar fi de cca. 13.83 $\mu\text{g}/\text{mc}$ (imisia medie de la nivelul adăpostului fermei existente de cca. 1.777 $\mu\text{g}/\text{mc}$ + imisia medie de la nivelul adăposturilor propuse de cca. 6.422 $\mu\text{g}/\text{mc}$ + imisia medie de la nivelul platformei și lagunei de dejecții de cca. 5.638 $\mu\text{g}/\text{mc}$), valoare ce nu depășește CMA momentană/CMA zilnică medie.

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui program de monitorizare anual, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (în special amoniac și pulberi), la limita cu cele mai apropiate locuințe, în special în timpul verii, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor la intervale stabilite de timp, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase.

Se recomandă ca în jurul obiectivului să se înființeze și să se întrețină o perdea de vegetație cu scopul de diminuare a impactului olfactiv și sonor.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Impactul activităților de pe amplasament asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Rezultatele obținute privind doza de expunere și aportul zilnic calculate la concentrațiile amoniacului prognozate în cazul funcționării obiectivului arată că în condiții obișnuite ale zonei nu se vor produce efecte asupra stării de sănătate datorită acestora.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

Condiții și recomandări

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

Pentru realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului

În perioada de construire vor fi respectate următoarele măsuri:

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, prevăzute cu sisteme performante de reținere și filtrare a poluanților emiși în atmosferă;
- folosirea unor mijloace de transport și utilitare conforme cu normele tehnice RAR;
- efectuarea periodică a reviziilor și reparațiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificațiilor din documentațiile tehnice;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștiilor acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile;

În perioada de funcționare vor fi respectate următoarele măsuri:

- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități.

- implementarea unui program de verificare și de întreținere preventivă a echipamentelor și instalațiilor (inclusiv a celor pentru controlul emisiilor) în vederea eliminării posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosferă.

- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării; gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile;

- gunoiul zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;

- dacă în perioada de funcționare vor exista sesizări privind mirosurile obiectionale, se va întocmi și aplica planul de gestionare a disconfortului olfactiv.

Se va institui un sistem de control și monitorizare a surselor generatoare de emisii poluante în mediu și se vor asigura dotările pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane.

Titularul activității/operatorul are obligația plantării și întreținerii perdelelor vegetale pentru reținerea mirosurilor.

Titularul activității/operatorul își va planifica și gestiona activitățile din care rezultă mirosuri dezagreabile, persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari. Se va face instruirea personalului pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim.

Titularul/operatorul instalației se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului evitându-se de asemenea, impactul prin cumul de emisii.

Calitatea aerului atmosferic va fi afectată în limite admisibile (valorile concentrațiilor poluanților gazoși evacuați nu vor depăși valorile impuse prin legislație).

Ventilația adăpostului se realizează natural.

Managementul mirosurilor

Măsurile generale ce trebuie luate ca dejecțiile și gunoiul de grajd să nu producă miros excesiv sau de durată, și să nu atragă un număr neobișnuit de insecte sau alte specii de animale nedorite sunt următoarele:

- Reducerea emisiilor de poluanți atmosferici (în special amoniac) printr-un sistem de hrănire adecvat (conținut scăzut de proteine și fosfor);
- Evacuarea dejecțiilor de grajd la timp.

O cale importantă de a diminua poluarea cu mirosuri este spălarea incintelor către amiază pentru a reduce capacitatea de dispersie a mirosurilor datorată vântului și soarelui de la amiază.

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Acesta poate fi cel mai bine promovat printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru

soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei agro-zootehnice și a implicațiilor eliminării acesteia.

În cazul sesizărilor din partea locuitorilor din vecinătate, se va întocmi și aplica un plan de gestionarea a disconfortului olfactiv și se vor implementa măsurile pentru minimizarea emisiilor.

Minimizarea emisiilor de amoniac se va realiza prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru sistemul de adăposturi, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, colectarea, transferul, tratarea, stocarea și aplicarea dejecțiilor pe terenuri. Se vor aplica tehnici nutriționale conform BAT, prin care să se reducă nutrienții din dejecții, în vederea scăderii nivelului emisiilor de mirosuri din adăposturi. Împrăștierea dejecțiilor pe sol va fi urmată de integrare într-un interval scurt de timp, conform cerințelor BAT.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că prin aplicarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Pentru a reduce eventualele depășiri ale concentrațiilor poluanților în zona locuită se recomandă înființarea și întreținerea unei perdele de vegetație, perimetrală obiectivului.

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu crea disconfort vecinilor.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apei, solului și subsolului În perioada de construire

Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alți carburanți sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac pe amplasament.

Deșeurile periculoase rezultate vor fi tratate în conformitate cu legislația în vigoare, adică vor fi identificate, se vor stoca temporar în șantier în recipiente închise, etichetate, depozitate pe platforme betonate acoperite și asigurate contra accesului neautorizat și eliminate numai prin operatori autorizați.

Amplasarea platformei pentru păstrarea pubelelor destinate colectării și depozitării deșeurilor menajere, pre-sortate pe categorii, în vederea valorificării prin societăți abilitate, se va realiza conform legislației.

Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în atelier/locații cu dotări adecvate.

Se vor înlătura toate materialele sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

Nu se vor evacua ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane; pentru prevenirea riscurilor naturale se propun măsuri pentru eliminarea tuturor posibilităților de infiltrare a apei în teren și de umezire a acestuia.

Organizarea de șantier va fi dotată cu toaletă ecologică.

Depozitarea materialelor de construcție se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.

Pentru apele uzate provenite de la suprafața aferentă parcajelor și circulațiilor carosabile se vor prevedea separatoare de hidrocarburi, conform normelor în vigoare.

Constructorul va asigura:

- utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
- limitarea deplasării echipelor și echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop;

Pentru orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Deșeurile menajere rezultate în timpul activității de construire a clădirii, se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe baza de contract.

În perioada de funcționare

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza prin intermediul unui puț forat existent pe amplasament. Se va avea în vedere ca apa destinată consumului uman să fie autorizată sanitar - să corespundă condițiilor de calitate pentru apă potabilă din legislația în vigoare. De asemenea, se va avea în vedere ca obiectivul să fie prevăzut cu instalații interioare de alimentare cu apă în conformitate cu normativele de proiectare, execuție și exploatare.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide, implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

Funcționarea sistemelor de canalizare menajeră și tehnologică va fi monitorizată permanent.

Depozitarea deșeurilor se va face în containere închise care nu vor permite împrăștierea lor de vânt, pe suprafețe betonate și impermeabilizate care nu vor permite infiltrarea în sol a apelor de spălare ori a eventualelor scurgeri accidentale de produse periculoase.

Deșeurile se vor colecta selectiv, se vor stoca temporar în zone special destinate și care respectă normele legale în vigoare, iar la intervale stabilite sau ori de câte ori este necesar se vor elimina prin servicii specializate la depozitele de deșeuri corespunzătoare fiecărei clase. Astfel se va evita contaminarea zonei și se vor evita incidentele și accidente în care pot fi implicate diferite specii de faună, se va limita impactul negativ asupra vegetației.

Depozitarea corespunzătoare a cadavrelor de animale se va face în spațiu special amenajat, până la preluarea și neutralizarea printr-o societate abilitată.

Gunoii de grajd solid va fi depozitat pe platformă betonată, dimensionată corespunzător, cu sistem de colectare a apelor pluviale în laguna de stocare dejecții lichide. Gunoii de grajd lichid va fi colectat în laguna de stocare dejecții lichide.

Gunoii zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;

Planificarea și realizarea, periodic, de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc..

Aplicarea prevederilor Codului de bune practici agricole de către fermieri și producătorii agricoli este obligatorie în zonele vulnerabile la poluarea cu nitrați. Se va realiza anual un Plan de Management al dejecțiilor ținând seama de prevederile O.M. nr. 242/2005.

Administrarea pe terenul agricol a dejecțiilor se va realiza conform unui Program de fertilizare a solului, care stabilește măsurile de prevenire a poluării la administrarea pe terenuri. În cadrul acestui proces de administrare dejecții se va respecta Regulile de bună practică agricolă, în special aplicarea managementului nutrițional - cantități de hrană conform cerințelor animalelor funcție de stadiul de creștere în vederea diminuării excrețiilor de nutrienți.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate. Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a ecosistemelor terestre și acvatice.

Funcționarea obiectivului, se vor desfășura astfel încât să fie evitate contaminarea, îmbolnăvirea sau accidentarea utilizatorilor (public și personal angajat) sau a populației rezidente în zona de influență a obiectivului propus și se va evita poluarea factorilor de mediu (apă, sol, subsol).

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice și periculoase

Pe perioada funcționării fermei zootehnice se vor adopta următoarele măsuri:

- toate operațiile care presupun manipularea substanțelor toxice periculoase vor fi realizate de către personalul unității, conform unor proceduri de lucru implementate în cadrul sistemului de management al calității.

- societatea va respecta prevederile legislației în vigoare privind gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, având în vedere următoarele aspecte:

- transportul, clasificarea, ambalarea, etichetarea, depozitarea în condiții de siguranță, utilizând informațiile din fișele cu date de securitate specifice fiecărei substanțe,

- gestionarea adecvată a ambalajelor substanțelor și preparatelor chimice periculoase, respectiv a deșeurilor de ambalaje care au conținut substanțe și preparate chimice periculoase,

- manipularea de către personal instruit adecvat și dotat cu echipamente de protecția muncii specifice, evidența gestiunii substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

Achiziționarea substanțelor chimice periculoase și nepericuloase, definite conform H.G. nr. 1408/2008 și Regulamentul nr. 1272/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, se va face numai în condițiile în care producătorul, distribuitorul sau importatorul furnizează fișa cu date de securitate, care va permite utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru protecția mediului, sănătății și pentru asigurarea securității la locul de muncă. Fișa cu date de securitate se furnizează la prima achiziție de la furnizor și ori de câte ori aceasta este revizuită.

Se vor respecta prevederile Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, completată și modificată prin Legea 263/2005, HG.937/2010 pentru aprobarea Normelor metodologice pentru clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase și a HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici.

Atât în perioada de construire, cât și în perioada de funcționare, obiectivul va fi dotat cu substanțe specifice (de absorbție), pentru intervenție în caz de deversări accidentale de substanțe periculoase.

Măsurile propuse pentru limitarea efectelor negative produse de zgomot

Măsurile curente aplicate de reducere a poluării sonore pot fi încadrate în două categorii:

- de reducere a nivelului de zgomot la sursă;
- de protecție a receptorului.

Pentru reducerea nivelului de zgomot la sursă, se recomandă reducerea traficului greu. Se apreciază că în timpul execuției nu se vor înregistra niveluri de zgomot care să depășească limitele admisibile.

Pentru reducerea impactului zgomotului asupra populației, operatorul va respecta următoarele condiții:

- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor și mirosurilor să fie redus;
- se interzic în timpul nopții manevrele de descărcare a gunoiului de grajd;
- toate utilajele care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare;
- se va menține curățenia pe amplasament și pe drumurile de acces;
- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- gunoiul de grajd va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;
- în jurul obiectivului este recomandat a se crea / întreține o perdea verde, din arbuști și arbori;

Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediul produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirii.

În timpul funcționării proiectului nivelul de zgomot echivalent se va încadra în limitele Standard 10009/2017- Acustica Urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot și OM nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Se vor utiliza echipamente cu generare de zgomot redus și se vor aplica măsuri adiționale de reducere a zgomotului, dacă va fi necesar, pentru încadrarea în limitele admisibile.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, dacă vor fi sesizări, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) pe laturile dinspre receptorii sensibili care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

În procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de vegetație permanentă etc).

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Bihor, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Impactul activităților de pe amplasament asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Rezultatele obținute privind doza de expunere și aportul zilnic calculate la concentrațiile amoniacului prognozate în cazul funcționării obiectivului arată că în condiții obișnuite ale zonei nu se vor produce efecte asupra stării de sănătate datorită acestora.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Prin funcționarea acestui obiectiv, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului studiat, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului, se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că, în condițiile respectării proiectului și a recomandărilor din avizele/studiile de specialitate, activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă.

În procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de vegetație permanentă etc).

Considerăm că obiectivul de investiție: **"CONSTRUIRE FERMĂ ZOOTEHNICĂ LA S.C. MAVIT BIO S.R.L.", situat în comuna Batăr, sat Arpășel, județul Bihor, NC 69034**, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doctor în Medicină

