

REZUMATUL STUDIULUI DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII

Document elaborat pentru informarea și consultarea publicului



PROIECT:

CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE



TITULAR:

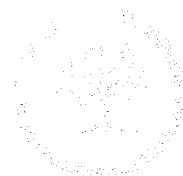
IVAN RAMONA



ELABORATOR:

DIVORI PREST SRL

Ghidăm dezvoltarea în armonie cu un mediu sănătos



STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Denumirea studiului:	REZUMATUL STUDIULUI DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII - Document elaborat pentru informarea și consultarea publicului”
Denumire proiect:	CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE
Amplasament:	comuna Tâmboești, județul Vrancea, extravilan, T140, P2309, CF 54931
Titular:	IVAN RAMONA
Elaborator:	DIVORI PREST SRL
Atestare:	Aviz de abilitare pentru elaborarea studiilor de impact nr. 21/23.01.2026, emis de INSP - Comisia de înregistrare a elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății (https://insp.gov.ro/download/cnmrmc/Informatii/EESEIS.htm)

Colectiv interdisciplinar de specialiști:

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

ing. Volodea FECHETE

ecolog Diana FECHETE

Director General,

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE



Coordonator:

dr. Ioan CHIRILĂ – Medic primar igienă, Doctor în medicină

IOAN CHIRILA Digitally signed
by IOAN CHIRILA

OCTOMBRIE 2026

DIVORI

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Cuprins

I.	DATE GENERALE	4
II.	DESCRIEREA PROIECTULUI ȘI A AMPLASAMENTULUI.....	6
	2.1. AMPLASAMENTUL PROIECTULUI	6
	2.2. SITUAȚIA EXISTENTĂ – OBIECTIVE ÎN FUNCȚIUNE.....	7
	2.3. SITUAȚIA PROPUȘĂ.....	7
	2.3.1 DESCRIEREA PROIECTULUI.....	7
III.	EFECTE POTENȚIALE ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI DIN ZONA DE INFLUENȚĂ.....	11
IV.	CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI	14

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

I. DATE GENERALE

Prezentul rezumat face parte integrantă din Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății (Studiul EIS) elaborat de DIVORI PREST SRL pentru: proiectul „**CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE**”, propus de **IVAN RAMONA**.

În conformitate cu prevederile art. 12 alin. (5) din Metodologia de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației (Metodologia EIS), aprobată prin Ordinul ministrului sănătății nr. 1524/2019, potrivit căroră:

„Rezumatele studiilor EIS prevăzute la alin. (2) și (3) sunt supuse comentariilor publicului interesat prin afișarea pe pagina de internet a direcției de sănătate publică care a formulat decizia de efectuare a studiului de evaluare a impactului asupra sănătății, iar propunerile/recomandările motivate sunt luate în considerare în etapa de analiză a calității studiilor EIS.”

Rezumatul studiului a fost elaborat ca document distinct, în vederea supunerii comentariilor publicului interesat prin afișarea pe pagina de internet a direcției de sănătate publică competente.

Rezumatul respectă conținutul prevăzut la art. 12 alin. (2) lit. g) din Metodologia EIS.

DIVORI PREST SRL este abilitată să efectueze studii de impact asupra sănătății conform Aviz de abilitare nr. 21/23.01.2026 emis de Institutul Național de Sănătate Publică – Comisia de înregistrare a elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății, fiind înregistrată la poziția 21 în Evidența elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății (EISEIS), accesibilă la adresa <https://insp.gov.ro/download/cnmrmc/Informatii/EISEIS.htm>.

DIVORI PREST SRL este, de asemenea, expert atestat – nivel principal pentru elaborarea de studii de mediu, deținând Certificatul de atestare seria RGX, nr. 492/16.04.2026, emis de Asociația Română de Mediu.

Proiectul propus de IVAN RAMONA intră sub incidența articolului 11 alin. (1) lit. a) din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, prevedere aplicabilă fermelor și crescătoriilor de animale, inclusiv celor de ovine.

Potrivit Metodologiei de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației, aprobată prin Ordinul ministrului sănătății nr. 1524/2019, „**impactul asupra sănătății**” reprezintă „*totalul efectelor pozitive sau negative ale unui obiectiv funcțional asupra stării de sănătate a populației rezidente din zona de influență stabilită prin studiul de evaluare a impactului asupra mediului*”, unde „**obiectivele funcționale**” sunt definite ca fiind „*planuri, proiecte, investiții, componente sau activități care urmează să fie realizate, sunt în curs de realizare sau care au fost deja realizate*”.

Pe cale de consecință, **evaluarea impactului asupra sănătății**, definită ca „*o combinație de proceduri, metode și instrumente prin care se identifică efecte probabile ale unui obiectiv funcțional asupra sănătății unei populații din zona de influență a acestuia*” se realizează în toate etapele de dezvoltare a unei investiții: etapa de plan/program, etapa de proiect și etapa de funcționare.

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

În etapa de proiect (documentația pentru autorizarea lucrărilor de construire – DTAC) în care se află investiția propusă de IVAN RAMONA, se realizează evaluarea prospectivă a impactului asupra sănătății (efectuată în faza de pregătire a documentației unui proiect), astfel încât să poată fi luate măsuri de minimizare a impactului negativ și de maximizare a celui pozitiv încă din faza de pregătire.

În timpul executării lucrărilor de construcție a obiectivului se realizează evaluarea concomitentă a impactului asupra sănătății, cu scopul de a ajuta solicitanții să ia măsuri corective prompte de soluționare a unui impact negativ asupra sănătății necunoscut sau de a estima corectitudinea predicțiilor făcute într-un studiu EIS prospectiv sau atunci când apar schimbări semnificative care pot influența concluziile studiului EIS prospectiv.

În faza de funcționare a obiectivului se realizează evaluarea retrospectivă a impactului asupra sănătății, pentru a determina impactul asupra sănătății și consecințele care decurg prin funcționarea acestuia.

În prezentul studiu, evaluarea impactului asupra sănătății s-a realizat atât prospectiv și concomitent, pentru executarea lucrărilor prevăzute în proiect, cât și retrospectiv, pentru situația actuală/existentă, care analizează impactul și consecințele care decurg din funcționarea obiectivului.

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății (Studiul EIS) reprezintă „documentul tehnic ce reunește aspecte de mediu, de sănătate, economice și sociale cu scopul de a cuantifica modurile în care este afectată sănătatea, astfel încât să poată fi trase concluzii motivate, ținând seama de informațiile furnizate de către solicitant, precum și de cele obținute de către evaluator în scopul evaluării complete și corecte a impactului asupra sănătății”.

Evaluarea impactului asupra sănătății pentru proiectul analizat se realizează prospectiv, în etapa de proiect, anterior implementării investiției, în scopul identificării efectelor potențiale asupra sănătății populației și al stabilirii măsurilor necesare pentru prevenirea și reducerea impactului negativ, respectiv pentru maximizarea efectelor pozitive.

Proiectul analizat presupune realizarea, pe același amplasament, a trei saivane destinate activităților zootehnice prevăzute prin proiect, respectiv un saivan aferent Centrului de colectare și două saivane aferente Exploatației comerciale, împreună cu infrastructura și amenajările necesare desfășurării activităților.

Scopul evaluării este determinarea potențialului impact asupra stării de sănătate a populației din zona de influență a amplasamentului, prin identificarea și evaluarea factorilor de risc pentru sănătatea populației și a factorilor de disconfort asociați implementării și funcționării proiectului.

Evaluarea a avut în vedere, cu precădere, emisiile atmosferice generate de activitatea zootehnică, disconfortul olfactiv, zgomotul, traficul asociat activității, gestionarea gunoiului de grajd și a apelor uzate, precum și riscurile potențiale asupra solului și apelor.

Studiul urmărește totodată stabilirea măsurilor tehnice și organizatorice necesare pentru prevenirea și reducerea impactului asupra sănătății populației și asigurarea conformității proiectului cu cerințele aplicabile în domeniul sănătății publice și protecției mediului.

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Formulara măsurilor de prevenire, reducere și monitorizare a impactului asupra sănătății, inclusiv recomandări tehnice și operaționale pentru personalul din cadrul obiectivelor funcționale analizate.

Studiul EIS a fost elaborat în conformitate cu prevederile:

- Metodologiei de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației, aprobată prin Ordinul ministrului sănătății nr. 1524/2019;
- Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014 cu modificările și completările ulterioare.

II. DESCRIEREA PROIECTULUI ȘI A AMPLASAMENTULUI

2.1. AMPLASAMENTUL PROIECTULUI

Proiectul „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE” este propus în comuna Tâmboești, județul Vrancea, în extravilan, T140, P2309, CF 54931, pe un teren cu suprafața de 23.341 m².

În situația existentă, pe amplasament nu sunt edificate construcții și nu se desfășoară activități zootehnice.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- nord – proprietate privată, teren arabil;
- sud – proprietate privată, teren arabil;
- vest – drum de exploatare agricolă;
- est – drum de exploatare agricolă.

Accesul către amplasament se realizează din drumul de exploatare agricolă, conform documentației tehnice.

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd



2

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Centrul de colectare este destinat recepției, verificării, trierii, lotizării și menținerii temporare a ovinelor provenite de la diferiți crescători, anterior expedierii acestora către terți sau transferului intern către Exploatația comercială.

Exploatația comercială are ca obiectiv preluarea animalelor care nu pot fi expediate direct din Centrul de colectare și care necesită o perioadă suplimentară de menținere, creștere și/sau îngrășare înainte de valorificarea internă sau la export.

În scenariul operațional analizat, durata maximă considerată pentru menținerea unei serii de animale pe amplasament este de aproximativ 14 zile, repopularea spațiilor realizându-se numai după evacuarea animalelor, îndepărtarea gunoiului de grajd, curățarea și igienizarea saivanelor.

Caracteristicile terenului și ale construcțiilor propuse prin proiect sunt următoarele:

- Suprafața terenului: 23.341,00 m²;
- Suprafață construită totală: 10.849,43 m²;
- Suprafață construită desfășurată propusă: 10.849,43 m², compusă din:
 - adăposturi pentru ovine: 10.733,35 m²;
 - anexă – vestiar: 63,00 m²;
 - anexă – filtru personal: 33,08 m²;
 - cameră mortalități: 20,00 m²;
- Suprafață alei și carosabil: 5.684,20 m²;
- Parcaje auto: 155,00 m²;
- Platformă pentru gunoi de grajd: 900,00 m²;
- Suprafață spații verzi: 5.757,37 m²;
- Înălțime la streșină: 4,80 m;
- Înălțime maximă a construcțiilor: 8,00 m;
- Înălțime anexe: 3,00 m;
- Volum construit propus: 69.042,00 m³.

A. Centrul de colectare

Centrul de colectare pentru animale vii va funcționa ca punct de concentrare a efectivelor provenite de la diferiți crescători. Animalele sunt recepționate, verificate, cântărite, triate și constituite în loturi, fiind menținute temporar până la expedierea către terți sau, după caz, transferate intern către Exploatația comercială.

Centrul de colectare are o capacitate nominală de 3.100 capete și cuprinde un saivan cu suprafața construită de 3.772,55 m² și suprafața utilă totală de 3.585,62 m², precum și o anexă-vestiar pentru personal.

Saivanul este organizat în boxe pentru staționarea animalelor și dispune de zone pentru hrănire, circulație, carantină și depozitarea nutrețurilor. Adăpostul este deschis lateral și ventilat natural, iar animalele sunt menținute pe așternut de paie.

Fluxul Centrului de colectare

Fluxul tehnologic al Centrului de colectare cuprinde:

1. recepția animalelor vii

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

2. verificarea documentelor și identificării
3. descărcarea și controlul sanitar-veterinar
4. trierea și lotizarea
5. cazarea temporară
6. furajarea și adăparea
7. gestionarea dejecțiilor
8. formarea loturilor de ieșire
9. expedierea directă către terți sau transferul intern către Exploatația comercială.

Centrul de colectare nu are ca obiectiv realizarea unui ciclu de îngrășare. Furajarea are în principal rol de întreținere pe perioada staționării temporare.

B. Exploatația comercială

Exploatația comercială este destinată animalelor care, după trecerea prin Centrul de colectare, necesită o perioadă suplimentară de menținere, creștere și/sau îngrășare înainte de valorificare.

Capacitatea nominală a Exploatației comerciale este de 6.250 capete. Aceasta dispune de două saivane, cu suprafața construită totală de 6.960,80 m² și suprafața utilă totală de 6.665,67 m², din care suprafața efectiv destinată adăpostirii animalelor este de 5.118,00 m².

Transferul animalelor către Exploatația comercială se realizează în funcție de dinamica formării loturilor comerciale și de durata de staționare necesară. Cele două componente ale proiectului nu funcționează ca două efective independente care ating simultan capacitatea nominală maximă, ci fac parte din același flux de gestionare a animalelor.

În scenariul operațional analizat, durata de menținere a unui lot pe amplasament este de maximum 14 zile. După evacuarea animalelor, așternutul și dejecțiile sunt îndepărtate integral, iar saivanele sunt curățate și igienizate înainte de introducerea unei noi serii.

Gestionarea gunoiului

Ovinele sunt menținute pe așternut de paie, rezultând gunoi de grajd predominant solid. Gunoiul rezultat din cele trei saivane este transferat pe platforma comună cu suprafața de 900 m², amplasată în zona Exploatației comerciale și utilizată de ambele componente funcționale.

Platforma are exclusiv rol de stocare temporară, de tip tampon. Gunoiul de grajd va staționa pe aceasta pentru o perioadă de maximum 48 de ore, după care va fi evacuat de pe amplasament și preluat de fermieri pentru gestionarea pe platformele proprii, compostare și/sau utilizare agricolă, cu respectarea condițiilor legale aplicabile.

Frakția lichidă și apele pluviale potențial contaminate provenite din zona platformei vor fi colectate controlat prin sistemul etanș prevăzut prin proiect, fiind interzisă evacuarea necontrolată a acestora pe sol sau în apele de suprafață.

Capacitatea și regimul de funcționare

Capacitatea nominală totală a celor două componente este de **9.350 capete**, din care **3.100 capete** aferente Centrului de colectare și **6.250 capete** aferente Exploatației comerciale.

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Regimul obișnuit de funcționare este caracterizat de un grad de ocupare simultană estimat la aproximativ 50% din capacitatea nominală, corespunzător unui efectiv de aproximativ 4.675 capete. Pot exista însă perioade temporare și episodice în care efectivul prezent pe amplasament se apropie sau atinge capacitatea nominală de 9.350 capete.

Pentru evaluarea conservativă a impactului asupra sănătății populației a fost analizată situația temporară cea mai defavorabilă, corespunzătoare prezenței simultane pe amplasament a 9.350 capete.

Racordarea la rețelele de utilități existente în zonă se face după cum urmează:”

Alimentarea cu energie electrică: obiectivul va fi alimentat cu energie electrică din rețeaua de distribuție existentă în zonă. Energia electrică va fi utilizată pentru iluminat, funcționarea echipamentelor, prepararea apei calde și climatizarea spațiilor administrative și a vestiarelor. Apa caldă va fi preparată cu boilere electrice, iar climatizarea spațiilor administrative și a vestiarelor se va realiza cu aparate electrice.

Pentru asigurarea continuității funcționării echipamentelor esențiale în situația întreruperii alimentării cu energie electrică, se va asigura sursa de alimentare de rezervă prevăzută prin soluția tehnică aprobată.

Alimentarea cu apă: se va realiza prin racord la rețeaua comună de alimentare cu apă existentă în zonă. Apa va fi utilizată pentru adăparea animalelor, consumul igienico-sanitar al personalului, curățarea și igienizarea adăposturilor, prepararea soluțiilor de dezinfecție și spălarea recipientelor pentru deșeuri. Adăposturile vor fi prevăzute cu adăpători alimentate permanent cu apă curată. Pentru consumul potabil al personalului va fi utilizată apă îmbuteliată.

Evacuarea apelor uzate: apele uzate menajere și apele uzate tehnologice rezultate din operațiunile de curățare și igienizare vor fi colectate controlat în sistemele prevăzute prin proiect și evacuate periodic prin vidanjare, prin intermediul unor operatori autorizați.

Apele uzate rezultate din curățarea și igienizarea saivanelor sunt dirijate către bazinul betonat etanș cu capacitatea de 20 m³. Operațiunile de spălare, colectare și vidanjare vor fi realizate etapizat, astfel încât capacitatea disponibilă a sistemului de colectare să nu fie depășită.

Pentru dimensionarea conservativă a volumelor de ape uzate tehnologice a fost considerat un consum specific de 11,3 L/m²/ciclu. Pentru o spălare completă rezultă aproximativ 37,11 m³/ciclu pentru Centrul de colectare și 71,92 m³/ciclu pentru Exploatarea comercială. Aceste volume depășesc capacitatea de stocare instantanee a bazinului, motiv pentru care spălarea și vidanjarea se vor efectua etapizat, astfel încât volumul acumulat să nu depășească în niciun moment capacitatea disponibilă.

Apele pluviale de pe acoperișuri sunt colectate separat prin jgheaburi și burlane și direcționate către spațiile verzi. Frația lichidă și apele pluviale potențial contaminate provenite din zona platformei pentru gunoi de grajd sunt colectate controlat în sistemul etanș prevăzut prin proiect, fiind interzisă evacuarea necontrolată pe teren sau în apele de suprafață.

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Personalul

Pentru funcționarea celor două componente ale obiectivului este prevăzut personal permanent, la care se adaugă personalul de specialitate necesar desfășurării activităților sanitar-veterinare. Personalul va utiliza spațiile administrative, vestiarele și filtrele sanitare prevăzute prin proiect.

Gestionarea gunoiului de grajd

Gunoii de grajd și așternutul uzat rezultate din saivane vor fi colectate după fiecare serie și transportate controlat la platforma comună cu suprafața de **900 m²**, fără depozitarea necontrolată pe alte suprafețe ale amplasamentului.

Durata maximă de staționare pe platformă va fi de **48 de ore**, după care gunoiul va fi evacuat de pe amplasament și predat fermierilor, în baza unor înțelegeri/contracte stabilite în prealabil, pentru stocare/compostare pe facilitățile proprii și/sau utilizare agricolă, cu respectarea condițiilor legale aplicabile.

Platforma va fi menținută în stare corespunzătoare de funcționare și etanșeitate, astfel încât să fie prevenite infiltrarea fracției lichide în sol și subsol și contaminarea apelor subterane.

Gestionarea mortalităților și a deșeurilor

Mortalitățile accidentale vor fi gestionate separat de fluxul deșeurilor obișnuite. În cadrul Exploatației comerciale este prevăzută o cameră pentru mortalități, cu suprafața construită de 20,00 m², care include spațiu pentru necropsie, spațiu frigorific și spațiu pentru deșeuri cu risc. Cadavrele de animale vor fi păstrate temporar în condiții controlate și predate operatorilor autorizați, conform cerințelor sanitar-veterinare aplicabile.

Celelalte categorii de deșeuri generate de activitate vor fi colectate separat, în recipiente adecvate, în spațiile prevăzute, și predate operatorilor autorizați pentru valorificare sau eliminare, după caz.

Curățarea, dezinfecția și biosecuritatea

După evacuarea fiecărei serii de animale se realizează îndepărtarea integrală a gunoiului de grajd și a așternutului uzat, urmată de curățarea, spălarea și dezinfecția spațiilor. Repopularea saivanelor se va realiza numai după finalizarea acestor operațiuni.

Accesul animalelor, personalului și mijloacelor de transport se va realiza cu respectarea măsurilor de biosecuritate prevăzute prin proiect, inclusiv prin utilizarea filtrelor pentru personal și a sistemelor de dezinfecție destinate mijloacelor de transport.

III. EFECTE POTENȚIALE ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI DIN ZONA DE INFLUENȚĂ

Evaluarea efectelor potențiale asupra sănătății populației a avut ca obiect identificarea, evaluarea și caracterizarea factorilor de risc din mediu și a factorilor de disconfort asociați implementării proiectului. Analiza a urmărit estimarea modificărilor pe care proiectul le poate genera asupra componentelor de mediu și aprecierea efectelor potențiale asupra populației din zona de influență.

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Evaluarea efectelor potențiale asupra sănătății populației a avut ca obiect identificarea și caracterizarea factorilor de risc și de disconfort care pot rezulta din funcționarea obiectivului, stabilirea căilor potențiale de expunere și aprecierea nivelului de risc pentru populația din zona de influență.

Principalii factori analizați sunt reprezentați de emisiile atmosferice specifice activității zootehnice, în special amoniac (NH_3), pulberi în suspensie (PM_{10} și $\text{PM}_{2,5}$), gaze cu efect de seră, disconfortul olfactiv, zgomotul și traficul asociat activității, precum și riscurile potențiale asupra solului și apelor determinate de gestionarea dejecțiilor și apelor uzate.

Pentru factorii relevanți au fost realizate modelări matematice ale dispersiei atmosferice, fiind utilizat scenariul conservativ corespunzător prezenței simultane pe amplasament a capacității nominale totale de 9.350 capete ovine, chiar dacă regimul obișnuit de funcționare este caracterizat de un grad de ocupare simultană estimat la aproximativ 50% din capacitatea nominală.

Calitatea aerului

NH_3

Amoniacul (NH_3) reprezintă principalul poluant atmosferic relevant pentru evaluarea impactului activității zootehnice asupra populației. Sursele principale sunt reprezentate de cele trei saivane și de platforma pentru stocarea temporară a gunoiului de grajd.

În urma aplicării cumulative a măsurilor tehnice și operaționale de reducere a emisiilor, pentru modelarea dispersiei a fost utilizat un debit masic total de 0,255 g NH_3 /s, din care 0,245 g/s aferent celor trei saivane și 0,010 g/s aferent platformei pentru gunoi de grajd.

În modelarea dispersiei NH_3 , pentru punctul de evaluare situat la distanța de aproximativ 470 m față de sursele de emisie considerate în model, concentrația maximă estimată pentru perioada de mediere de 1 oră este de aproximativ 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Acest punct de evaluare este situat conservativ față de receptorul rezidențial cel mai apropiat, identificat la o distanță de aproximativ 516,7 m față de amplasament.

Prin conversia conservativă la perioada de mediere de 30 minute rezultă o concentrație de aproximativ 225 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, inferioară concentrației maxime admisibile de 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ prevăzută de STAS 12574/87.

Rezultatele indică faptul că, în scenariul conservativ analizat și cu aplicarea măsurilor de reducere prevăzute, concentrațiile de NH_3 estimate nu determină depășirea valorii de referință utilizate pentru evaluarea expunerii populației.

Pulberi în suspensie

Emisiile de pulberi sunt asociate în principal manipulării furajelor și așternutului, mișcării animalelor, operațiunilor de curățare a adăposturilor și activităților de manipulare a gunoiului de grajd.

Pentru evaluarea impactului au fost analizate fracțiile PM_{10} și $\text{PM}_{2,5}$, inclusiv prin modelarea dispersiei atmosferice în scenariul conservativ corespunzător capacității nominale de 9.350 capete.

Rezultatele modelărilor și evaluărilor efectuate au indicat încadrarea concentrațiilor estimate pentru poluanții analizați în valorile și criteriile de referință utilizate în cadrul prezentului studiu, fără evidențierea unor depășiri în scenariile analizate.

Disconfortul olfactiv

Activitatea zootehnică poate determina apariția unor emisii odorante, principalele surse fiind adăposturile pentru animale și gestionarea temporară a gunoiului de grajd.

Pentru evaluarea potențialului disconfort olfactiv a fost realizată modelarea dispersiei mirosului pentru scenariul conservativ corespunzător prezenței simultane pe amplasament a 9.350 capete ovine.

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Pentru receptorul R1 – cea mai apropiată locuință, situată la aproximativ 516,7 m față de amplasament, a fost introdus în modelul AERMOD un receptor discret, pentru care a rezultat o concentrație P98, 1 h de 2,125 ouE/m³.

Valoarea este superioară pragului orientativ de perceptibilitate de 1 ouE/m³, ceea ce indică posibilitatea perceperii episodice a mirosului la nivelul celei mai apropiate locuințe, dar se situează sub criteriul de screening de 3 ouE/m³ utilizat în cadrul evaluării. Pentru ceilalți receptori sensibili analizați, concentrațiile estimate sunt mai reduse, majoritatea fiind sub pragul orientativ de perceptibilitate de 1 ouE/m³.

În consecință, nu poate fi exclusă apariția episodică a mirosului la receptorul rezidențial cel mai apropiat, în special în condiții meteorologice nefavorabile dispersiei, însă rezultatele modelării nu indică depășirea criteriului de screening utilizat în evaluare.

Gestionarea dejecțiilor, solul și apa

Gunoarul de grajd rezultat este predominant solid, datorită utilizării așternutului de paie, și este evacuat după fiecare serie de animale către platforma comună cu suprafața de 900 m².

Staționarea gunoierului pe platformă este limitată la maximum 48 de ore, după care acesta este evacuat de pe amplasament. Platforma va fi menținută în stare corespunzătoare de funcționare și etanșeitate, iar fracția lichidă și apele pluviale potențial contaminate vor fi colectate controlat în sistemul etanș prevăzut prin proiect.

Apele uzate rezultate din activitățile de igienizare și din activitățile menajere vor fi colectate în sistemele prevăzute prin proiect și evacuate prin intermediul operatorilor autorizați. Operațiunile de spălare, colectare și vidanjare vor fi organizate etapizat, astfel încât să nu fie depășită capacitatea disponibilă a sistemelor de colectare.

În aceste condiții, riscul de contaminare a solului și apelor este apreciat ca fiind redus, cu condiția menținerii integrității suprafețelor și sistemelor de colectare și a respectării procedurilor de exploatare.

Zgomot, trafic, apă și sol

Sursele de zgomot sunt asociate în principal circulației autovehiculelor, manipulării animalelor și desfășurării activităților curente pe amplasament. Având în vedere caracteristicile activității, amplasarea obiectivului și distanțele față de receptorii sensibili, evaluarea nu a evidențiat un risc semnificativ pentru sănătatea populației prin expunerea la zgomot, în condițiile respectării măsurilor operaționale prevăzute.

Traficul asociat aprovizionării, transportului animalelor și evacuării materialelor rezultate din activitate poate genera temporar emisii atmosferice și zgomot. Impactul are caracter local și discontinuu și poate fi limitat prin organizarea corespunzătoare a circulației și evitarea funcționării inutile a motoarelor.

Riscurile de contaminare a solului și apelor sunt asociate în principal gestionării dejecțiilor, apelor uzate și eventualelor scurgeri accidentale. În condițiile utilizării suprafețelor impermeabilizate și a sistemelor etanșe de colectare prevăzute prin proiect, precum și ale evacuării controlate a apelor uzate și gunoierului de grajd, riscul de contaminare este apreciat ca fiind redus.

Riscuri biologice și sanitar-veterinare

Activitatea implică și factori biologici specifici manipulării și menținerii temporare a animalelor vii. Limitarea riscului se realizează prin controlul sanitar-veterinar al animalelor, respectarea circuitelor funcționale, aplicarea măsurilor de biosecuritate, curățarea și dezinfectia adăposturilor între serii, gestionarea separată a animalelor suspecte sau bolnave și gestionarea controlată a mortalităților.

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Repopularea saivanelor se va realiza numai după evacuarea animalelor din seria precedentă, îndepărtarea integrală a gunoierului de grajd, curățarea și igienizarea spațiilor.

Caracterizarea finală a impactului asupra sănătății

În condițiile de funcționare analizate și ale aplicării măsurilor tehnice și organizatorice prevăzute prin proiect și prin prezentul studiu, factorii de risc identificați sunt caracterizați prin niveluri reduse ale expunerii populației, riscurile asociate fiind menținute în limite acceptabile.

Pentru factorii pentru care au fost realizate modelări matematice ale dispersiei, evaluarea a inclus scenariul conservativ corespunzător prezenței simultane pe amplasament a capacității nominale de 9.350 capete.

Rezultatele modelărilor și evaluărilor efectuate au indicat încadrarea concentrațiilor estimate pentru poluanții analizați în valorile și criteriile de referință utilizate în cadrul prezentului studiu, fără evidențierea unor depășiri în scenariile analizate.

În ceea ce privește disconfortul olfactiv, la receptorul rezidențial cel mai apropiat poate exista o percepție episodică a mirosului, valoarea modelată de $2,125 \text{ ouE/m}^3$ fiind însă inferioară criteriului de screening de 3 ouE/m^3 utilizat în evaluare.

În ansamblu, în condițiile respectării soluțiilor tehnice prevăzute prin proiect și ale implementării permanente a măsurilor de prevenire și reducere stabilite prin Studiul EIS, **impactul asupra sănătății populației este apreciat ca fiind redus, iar riscul asociat funcționării obiectivului este considerat acceptabil.**

IV. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat efectele potențiale asociate realizării și funcționării proiectului „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”, propus în comuna Tâmboești, județul Vrancea, în extravilan, T140, P2309, CF 54931.

Proiectul este organizat în două componente funcționale interconectate – Centrul de colectare, cu o capacitate nominală de 3.100 capete, și Exploatarea comercială, cu o capacitate nominală de 6.250 capete – capacitatea nominală totală a amplasamentului fiind de 9.350 capete ovine.

Regimul obișnuit de funcționare este caracterizat de un grad de ocupare simultană estimat la aproximativ 50% din capacitatea nominală, respectiv aproximativ 4.675 capete, însă pentru evaluarea conservativă a impactului asupra sănătății populației a fost analizată situația temporară cea mai defavorabilă, corespunzătoare prezenței simultane pe amplasament a 9.350 capete.

În condițiile de funcționare analizate și ale aplicării măsurilor tehnice și organizatorice prevăzute prin proiect și prin prezentul studiu, factorii de risc identificați sunt caracterizați prin niveluri reduse ale expunerii populației, riscurile asociate fiind menținute în limite acceptabile.

Pentru factorii pentru care au fost realizate modelări matematice ale dispersiei, evaluarea a inclus scenariul conservativ corespunzător prezenței simultane pe amplasament a capacității nominale de 9.350 capete.

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

Rezultatele modelărilor și evaluărilor efectuate au indicat încadrarea concentrațiilor estimate pentru poluanții analizați în valorile și criteriile de referință utilizate în cadrul prezentului studiu, fără evidențierea unor depășiri în scenariile analizate.

În cazul amoniacului, aplicarea cumulativă a măsurilor tehnice și operaționale de reducere trebuie să asigure menținerea debitului masic total aferent amplasamentului la maximum $0,255 \text{ g NH}_3/\text{s}$. Pentru punctul de evaluare situat la aproximativ 470 m față de sursele de emisie considerate în model, concentrația maximă estimată este de aproximativ $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru 1 oră, respectiv aproximativ $225 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru 30 minute, valoare inferioară concentrației maxime admisibile de $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ utilizate în evaluare.

Cea mai apropiată locuință a fost identificată la aproximativ 516,7 m față de amplasament. Pentru acest receptor, modelarea dispersiei mirosului a indicat o concentrație P98, 1 h de $2,125 \text{ ouE}/\text{m}^3$. Valoarea indică posibilitatea perceperii episodice a mirosului, dar este inferioară criteriului de screening de $3 \text{ ouE}/\text{m}^3$ utilizat în evaluare. 0. SEISP Saivane REV 2(1)

În ansamblu, în condițiile respectării soluțiilor tehnice prevăzute prin proiect și ale aplicării permanente a măsurilor de prevenire și reducere stabilite prin Studiul EIS, **impactul asupra sănătății populației este apreciat ca fiind redus, iar riscul asociat funcționării obiectivului este considerat acceptabil.**

Recomandări și condiții

1. Capacitatea de funcționare nu va depăși capacitățile nominale aprobate, respectiv maximum 3.100 capete pentru Centrul de colectare și maximum 6.250 capete pentru Exploatarea comercială, fără depășirea capacității nominale totale de 9.350 capete pe amplasament.
2. Durata maximă considerată pentru menținerea unei serii pe amplasament este de aproximativ 14 zile, iar repopularea saivanelor se va realiza numai după evacuarea animalelor, îndepărtarea integrală a gunoiului de grajd, curățarea și igienizarea spațiilor.
3. Gunoiul de grajd și așternutul uzat vor fi colectate după fiecare serie și transportate controlat la platforma comună de 900 m^2 , fără depozitarea necontrolată pe alte suprafețe ale amplasamentului. Durata maximă de staționare pe platformă va fi de 48 de ore, după care gunoiul va fi evacuat de pe amplasament.
4. Platforma pentru stocarea temporară a gunoiului de grajd va fi menținută în stare corespunzătoare de funcționare și etanșeitate, astfel încât să fie prevenite infiltrarea fracției lichide în sol și subsol și contaminarea apelor subterane.
5. Fracția lichidă și apele pluviale potențial contaminate provenite din zona platformei vor fi colectate controlat în sistemul etanș prevăzut prin proiect, fiind interzisă evacuarea necontrolată pe teren sau în apele de suprafață.
6. Se vor aplica permanent și cumulativ măsurile tehnice și operaționale pentru reducerea emisiilor de NH_3 , astfel încât debitul masic total aferent amplasamentului să nu depășească $0,255 \text{ g/s}$, din care maximum $0,245 \text{ g/s}$ aferent celor trei saivane și maximum $0,010 \text{ g/s}$ aferent platformei pentru gunoi de grajd.

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

7. Pentru reducerea emisiilor de amoniac și a disconfortului olfactiv se vor aplica măsurile privind optimizarea rației furajere, menținerea unui așternut gros și uscat, îndepărtarea zonelor excesiv de umede, prevenirea pierderilor de apă, evacuarea integrală a gunoiului după fiecare serie și limitarea suprafeței de gunoi expuse atmosferei.
8. Operațiunile de manipulare, încărcare și transport al gunoiului de grajd se vor desfășura astfel încât să fie limitate împrăștierea materialului, emisiile de pulberi și apariția episoadelor de miros intens. Eventualele pierderi de material pe căile de acces vor fi îndepărtate operativ.
9. Apele uzate rezultate din activitățile de igienizare și apele uzate menajere vor fi colectate în sistemele prevăzute prin proiect și evacuate prin intermediul operatorilor autorizați. Spălarea, colectarea și vidanjarea vor fi organizate etapizat, astfel încât capacitatea disponibilă a sistemelor de colectare să nu fie depășită.
10. Se va interzice evacuarea necontrolată pe sol sau în apele de suprafață a apelor uzate, a fracției lichide provenite din gestionarea gunoiului de grajd sau a altor lichide potențial contaminate.
11. Adăposturile, căile de circulație, platformele și celelalte suprafețe utilizate în activitate vor fi menținute în stare corespunzătoare de curățenie, astfel încât să fie limitate formarea pulberilor, dezvoltarea vectorilor și apariția surselor suplimentare de miros.
12. Se vor aplica permanent măsurile de biosecuritate și control sanitar-veterinar, inclusiv controlul animalelor la recepție, utilizarea filtrelor sanitare, curățarea și dezinfecția spațiilor și gestionarea separată a animalelor suspecte sau bolnave.
13. Mortalitățile accidentale vor fi păstrate temporar în spațiile special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați, cu respectarea cerințelor sanitar-veterinare aplicabile.
14. Deșeurile generate vor fi colectate separat, în recipiente adecvate, și predate operatorilor autorizați, fiind interzisă abandonarea, arderea sau eliminarea necontrolată a acestora.
15. Transporturile și activitățile de aprovizionare, recepție și expediție vor fi organizate astfel încât să fie limitate zgomotul, emisiile de pulberi și gazele de eșapament. Se va evita funcționarea inutilă a motoarelor autovehiculelor staționate.
16. Se va asigura întreținerea periodică a echipamentelor, instalațiilor, suprafețelor impermeabilizate și sistemelor de colectare a apelor uzate și a lichidelor potențial contaminate.
17. Pentru asigurarea continuității funcționării echipamentelor esențiale în situația întreruperii alimentării cu energie electrică, se va asigura sursa de alimentare de rezervă prevăzută prin soluția tehnică aprobată.
18. În cazul apariției unor sesizări justificate privind mirosul, pulberile, zgomotul sau alte forme de disconfort, titularul va analiza cauzele și va aplica operativ măsuri suplimentare de reducere a impactului.
19. Orice modificare ulterioară a capacității, tehnologiei, fluxurilor de funcționare sau soluțiilor de gestionare a dejecțiilor și apelor uzate, care poate determina modificarea

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII
Proiect: „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE”
TITULAR: IVAN RAMONA

condițiilor de expunere evaluate prin prezentul studiu, va necesita reevaluarea impactului asupra sănătății populației, conform cerințelor autorităților competente.

Concluzia finală

În condițiile respectării soluțiilor tehnice prevăzute prin proiect și ale implementării permanente a măsurilor și condițiilor stabilite prin Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației, realizarea și funcționarea obiectivului „CONSTRUIRE TREI SAIVANE (ȘOPROANE) CREȘTERE ANIMALE” nu sunt de natură să determine un impact semnificativ asupra sănătății populației din zona de influență, riscul asociat fiind apreciat ca redus și acceptabil.

Elaborator: DIVORI PREST SRL

Colectiv interdisciplinar de specialiști:

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE 

ing. Volodea FECHETE 

ecolog Diana FECHETE 

Director General,
dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

Coordonator:
dr. Ioan CHIRILĂ – Medic primar igienă

IOAN Digitally
CHIRILA signed by
IOAN CHIRILA

DIVORI

