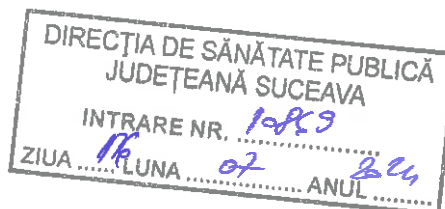


**S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.**

**Nr. 2062 / 24.06.2024**

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași  
J22/940/2019, CUI: RO40669544  
RO36INGB0000999908879352 - ING Bank  
Telefon: 0740868084; 0727396805  
[office@impactsanatate.ro](mailto:office@impactsanatate.ro)  
[www.impactsanatate.ro](http://www.impactsanatate.ro)



**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție „CONSTRUIRE ADĂPOST ANIMALE”, situat în Sat Călinești, Comuna Dărmănești, Județul Suceava, NC 48333**

**BENEFICIAR: S.C. AUSTRO-HAUS S.R.L.**

**CUI: 21433341 J33/516/22.03.2007**

**Sat Călinești, Comuna Dărmănești, Nr. 327, Județul Suceava**

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

**Dr. Chirilă Ioan**



**2024**

**Digitally  
signed by  
IOAN  
CHIRILA**

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție „CONSTRUIRE ADĂPOST ANIMALE”, situat în Sat Călinești, Comuna Dărmănești, Județul Suceava, NC 48333**

**CUPRINS**

1. SCOP ȘI OBIECTIVE
2. OPISUL DE DOCUMENTE CARE AU STAT LA BAZA STUDIULUI
3. DATE GENERALE ȘI DE AMPLASAMENT
4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA POTENȚIALILOR FACTORI DE RISC PENTRU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI DIN MEDIU ȘI FACTORI DE DISCONFORT PENTRU POPULAȚIE ȘI MĂSURI PENTRU MINIMIZAREA ACESTORA
5. ALTERNATIVE
6. CONDIȚII
7. CONCLUZII
8. REZUMAT
9. SURSE BIBLIOGRAFICE

*IMPACT SANATATE 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 Evidenta elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății (EESEIS). <https://insp.gov.ro/download/cnmrmc/Informatii/EESEIS.htm>*

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** S.C. AUSTRO-HAUS S.R.L., CUI: 21433341 J33/516/22.03.2007 Sat Călinești, Comuna Dărmănești, Numărul 327, Județul Suceava

**Obiectiv de investiție:** „CONSTRUIRE ADĂPOST ANIMALE”, situat în Sat Călinești, Comuna Dărmănești, Județul Suceava, NC 48333

Amplasamentul obiectivului studiat în suprafață de 29200 mp este situat în extravilanul Comunei Dărmănești, județul Suceava.

Terenul este identificat cu nr. Cadastral 48333 din UAT Dărmănești și este proprietatea numiților Mîrza Mircea-Nicolae și Mîrza Gabriela, cu drept de suprafață către SC AUSTRO-HAUS SRL. Este notat în C.F. contractul de comodat cu COOPERATIVA AGRICOLĂ DĂRMĂNEȘTI.

Folosința actuală a terenului este 6003 mp teren curți construcții, 19004 mp teren arabil, 1193 mp teren neproductiv și 3000 mp fâneață.

**Bilanț teritorial existent:**

Suprafața terenului=29200 mp

POT EXISTENT	= 6,04%
CUT EXISTENT	= 0,062

**Bilanț teritorial propus:**

**Adăpost animale**

Sc P	= 1562,38 mp
Sd	= 1562,38 mp
POT PROPUS	= 11,39%
CUT PROPUS	= 0,116

Categoria de importanță: D - conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, și în conformitate cu metodologia specifică - Anexa III, respectiv STAS 10 100/0-75;

Clasa de importanță: III - conform Normativ P 100-92, Anexa A.

Se propune construirea unui adăpost pentru animale (bovine), se propune mărirea capacității maxime de la 100 capete la 136 capete din care 77 vaci pentru lapte și 59 capete viței, se propune înlocuirea sistemului de colectare a dejecțiilor animaliere prin renunțarea la bazinul pentru dejecții semilichide exterior și înlocuirea lui cu unul amplasat sub cota +/-0,00.

După finalizarea lucrărilor propuse, animalele adăpostite în prezent în adăposturile existente vor fi relocate în noul adăpost.

## ***Sistemul constructiv***

### ***Infrastructura***

Sistemul de fundare este alcătuit din fundații izolate tip bloc și cuzineți din beton armat monolit legate între ele pe contur cu grinzi de soclu din beton armat monolit.

Pardoseala este executată din beton clasa C20/25 slab armat cu STNB, sub pardoseală este dispus un strat de hârtie kraft și un strat de balast vibrocompactat mecanic.

### ***Suprastructura***

Structura de rezistență a construcției este realizată din confecții metalice, cadre metalice tip portal. Stâlpii metalici sunt anorați de infrastructura prin intermediul unor carcase de șuruburi înglobate în fundațiile din beton armat monolit. Montarea stâlpilor se realizează la cota -0,20m urmând ca ancorajele să fie înglobate în beton.

Structura metalică va fi uzinată pe ansamble în ateliere specializate ce apoi vor fi montate cu șuruburi în șantier, executarea sudurilor pe șantier va fi limitată la elemente secundare sau neprevăzute.

Închiderile exterioare vor fi realizate din zidărie de cărămidă cu goluri verticale până la cota +2.00 m și panouri termoizolante de perete cu îmbinare ascunsă, de 10 cm grosime. Închiderile la nivelul acoperișului vor fi realizate cu panouri termoizolante de acoperiș cu îmbinare ascunsă de 10 cm grosime.

La partea superioară, structura se va închide cu panouri termoizolante ce vor fi montate pe pane metalice tip Z laminate la rece care la rândul lor descarcă pe grinzile metalice ale cadrelor.

Toate elementele metalice se vor proteja cu un strat de grund anticoroziv și două straturi de vopsea pe bază de ulei, grosimea straturilor nu va fi mai mică de 40 de microni. Pe conturul exterior al construcției se vor realiza trotuare etanșe din beton.

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Datorită contextului economic actual se propune alegerea scenariului nr. 1 datorită costurilor mai scăzute, anume alegerea unui sistem constructiv din închideri exterioare cu panou sandwich față de zidărie de BCA.

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

## ***Fluxul tehnologic***

Desfășurarea activităților economice în agricultură, în general, și în zootehnie, în special, implică studierea în amănunt a literaturii de specialitate pentru a elimina factorii sugrumanți ai activității analizate. În acest sens, prin studierea activității de creștere a bovinelor pentru lapte s-a constatat necesitatea creării unui flux tehnologic în stabulație liberă. Astfel, pentru prezentarea fluxului tehnologic este necesară prezentarea activității în detaliu a unității.

Unitatea își propune ca, pentru buna desfășurare a activității, să fie respectate următoarele principii:

- Sistem de întreținere care să respecte cele mai bune standarde;
- Alimentație care să țină cont de fiziologie, utilizând furaje de bună calitate;

- Sănătatea să fie menținută printr-un program de prevenție (întreținere, exploatare, furajare).

Cel mai important lucru este realizarea unor condiții de viață cât mai bune pentru animale, iar condițiile de întreținere și furajarea trebuie să pună în evidență potențialul productiv "natural" al animalelor, nefiind permisă "forțarea" acestuia. Lipsa stresului în cazul respectării condițiilor mai sus menționate asigură sănătatea și vitalitatea animalelor. Furajarea animalelor trebuie să țină cont de fiziologie, fiind contraindicată folosirea unor cantități mari de nutrețuri combinate la rumeștoare.

De foarte multe ori, în fermele cu sisteme intensive de exploatare, sunt necesare tratamente cu antihelmintice, antibiotice, vaccinuri, microelemente, aditivi furajeri etc. Acestea pot ajuta animalul să facă față unor eventuale boli provocate de sistemul de exploatare sau de condițiile necorespunzătoare de microclimat.

#### *Activitatea de creștere:*

Creșterea bovinelor pentru lapte, ca orice activitate zootehnică, implică stabilirea unui tip de creștere și întreținere a acestora. Prin analiza literaturii de specialitate și a aplicabilității acesteia, putem aprecia că principiul de bază al producției de lapte este hrănirea zilnică a bovinelor cu rații bazate pe concentrate și fibroase la nivelul cerințelor nutriționale și limitarea mișcării pentru a reduce consumul de energie. Dintre toate variantele tehnologice de producere a laptelui, întreținerea bovinelor în stabulație liberă este cea mai indicată, deoarece este prietenoasă față de mediu.

#### *Activități în cadrul fermei:*

- Întreținerea bovinelor;
- Întreținerea vițelilor.

#### *Întreținerea bovinelor pentru lapte:*

Activitatea de întreținere a bovinelor pentru lapte începe cu furajarea acestora, cu furaje de bună calitate, și se termină cu repausul mammar. Astfel, furajarea se va face cu furaj combinat (rezultat al amestecurilor de furaje, conform rețetelor furajere prezentate în cuprinsul prezentei documentații), de 2 ori pe zi, dimineața și seara. Furajarea se va face la discreție pe aleea de furajare. Administrarea acestora se va realiza cu ajutorul tractorului în agregat cu remorca tehnologică.

Montarea bovinelor se va face numai artificial cu material seminal de cea mai bună calitate. Pentru exemplificare.

#### *Întreținerea vițelilor*

Din numărul vițelilor rezultați în urma fătărilor, o parte vor fi livrați la o greutate de aproximativ 100 kg, iar o parte (femele) vor fi menținuți în unitate pentru rata de înlocuire a vacilor mamă sau pentru mărirea șeptelului de matcă, conform graficului de mișcare prezentat în cuprinsul documentației. Furajarea vițelilor se va face cu lapte matern.

Furajarea vițelilor se va face ori de câte ori este nevoie, în funcție de vârsta vițelilor, conform rețetelor furajere menționate în cuprinsul prezentei documentații. Când vor ajunge la o greutate corporală de minim 60% din greutatea mamei, se vor monta. După fătare, ele vor trece în categoria de vaci pentru lapte.

Personalul execută lucrări zilnice și periodice. Lucrările zilnice obligatorii sunt:

- furajarea bovinelor;
- mulsul;
- livrarea laptelui – spre secția de procesare din cadrul unității;
- primenirea așternutului la vitei;
- verificarea și curățirea adăpătorilor.

Asigurarea cu apă potabilă este esențială pentru a susține consumul voluntar de furaje și termoreglarea. Chiar dacă apa este asigurată în permanență prin adăpători automate, acestea trebuie zilnic curățate, întrucât bovinele aduc resturi de furaje prinse pe perișorii de pe bot, resturi care în contact cu apa se desprind, sedimentează și încep să fermenteze deprecind gustul apei. Ca urmare, bovinele beau mai puțină apă sau deloc. În funcție de asigurarea necesarului de vitamine prin rație, în apă se pot introduce zilnic vitamine hidrosolubile (A, D3, E) și dacă apar infecții digestive antibiotice la recomandarea medicului veterinar.

Lucrările periodice sunt:

- lotizarea periodică a bovinelor;
- curățirea și tratarea copitelor;
- controlul parazitologic de supraveghere și efectuarea unor tratamente și vaccinuri;
- controlul calității furajelor.

Pe parcursul desfășurării activității, lunar, bovinele sunt lotizate în funcție de producția de lapte, de vârsta acestora și de perioada de lactație.

Odată cu lotizarea bovinelor se face tăierea și curățirea unghiilor, deoarece în stabulație acestea cresc mai mult decât se tocesc. La bovinele cu pododermatite se intervine cu soluții dezinfectante și unguente sau spray-uri cu antibiotice.

Controlul calității furajelor și determinarea conținutului în principii nutritive, se execută periodic (la circa o lună) prin prelevarea de probe și transmiterea acestora la un laborator autorizat.

### ***Vecinătăți***

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

- **NORD** – teren neconstruit la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 505 m de limita amplasamentului și la aproximativ 520 m de adăpostul pentru animale;
- **EST** – teren neconstruit la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 520 m de limita amplasamentului și la aproximativ 570 m de adăpostul pentru animale;
- **SUD-EST** – teren neconstruit la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 170 m de limita amplasamentului și la aproximativ 230 m de adăpostul pentru animale;
- **SUD** – teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **VEST** – drum de exploatare, teren neconstruit la limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se va face din drumul de exploatare situat pe latura vestică a parcelei.

Beneficiarul a obținut declarația olografă de acord de la vecinii: Huțan Florin Vasile și Tcaciuc Ilie Liviu.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

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.

Beneficiarul proiectului se va asigura ca 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; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului noxelor/ mirosului la distanțe mai mari.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), **imisiile estimate de amoniac, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanța de aproximativ 230 m de adăpostul pentru animale), se vor încadra în limitele maxime admise la capacitatea maximă a fermei de 136 de capete (din care 77 capete bovine femele pentru lapte și 59 capete viței).

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, 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.

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se mai extindă spre fermă – terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

*Astfel, în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, nivelurile estimate ale imisiilor datorate funcționării obiectivului se vor încadra în valorile recomandate pentru protejarea sănătății, iar impactul asupra celor mai apropiate locuințe, poate fi considerat nesemnificativ. Pentru a reduce eventualele depășiri ale concentrațiilor poluanților în zona locuită se recomandă înființarea și întreținerea unei perdele de vegetație, perimetrală obiectivului de investiție.*

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 eventualele impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

### **Condiții și recomandări**

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 vor conduce la minimizarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

La 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.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), **imisiile estimate de amoniac, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanța de aproximativ 230 m de adăpostul pentru animale), se vor încadra în limitele maxime admise la capacitatea maximă a fermei de 136 de capete (din care 77 capete bovine femele pentru lapte și 59 capete viței).

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, 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.

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se mai extindă spre fermă – terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

*Astfel, în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, nivelurile estimate ale imisiilor datorate funcționării obiectivului se vor încadra în valorile recomandate pentru protejarea sănătății, iar impactul asupra celor mai apropiate locuințe, poate fi considerat nesemnificativ. Pentru a reduce eventualele depășiri ale concentrațiilor poluanților în zona locuită se recomandă înființarea și întreținerea unei perdele de vegetație, perimetrală obiectivului de investiție.*

#### *Măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra calității aerului*

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 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura ca 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; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului noxelor/ mirosului la distanțe mai mari.

*În perioada de execuție vor fi respectate următoarele măsuri:*

- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăstierii 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*

- 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 parării; gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare proprie-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; bazinele acoperite pentru dejecțiile semilichide vor fi etanșe și se vor vidanja periodic, pentru a minimiza emisiile;
- 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 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 înnourat), 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, prin intermediul ușilor și ferestrelor.

### *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 - bazinele acoperite pentru dejecțiile semilichide vor fi etanșe și se vor vidanța periodic, pentru a minimiza emisiile;

O cale importantă de a diminua poluarea cu mirosuri este spălarea incintelor către amiază pentru a utiliza 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.

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

- este interzisă deversarea apelor uzate în spațiile naturale (pe sol);
  - spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va face exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni;
  - utilajele și mijloacele de transport vor folosi doar căile de acces stabilite conform proiectului, evitând suprafețele nepavate;
  - utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă;
  - depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă; toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
  - operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate);
  - nu se permite amplasarea de depozite temporare de carburanți și lubrifianți pe teren;
  - se va utiliza material absorbant dispus în zonele vulnerabile pentru a colecta orice scurgere accidentală;
  - pământul rezultat din săpătură se va așeza în depozite protejate, astfel încât să nu se permită dispersarea lui; solul va fi utilizat ulterior la alte lucrări în construcții și pentru refacerea zonelor afectate;
  - se vor lua toate măsurile pentru a evita risipa de apă;
  - se interzice evacuarea apelor uzate epurate sau neepurate în subteran.
- Vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje, deșeuri menajere, deșeuri vegetale).

#### *În perioada de funcționare*

Alimentarea cu apă se va realiza de la rețeaua existentă-put forat. 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.

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 deșuri corespunzătoare fiecărei clase. Astfel se va evita contaminarea zonei și se vor evita incidentele și accidentele în care pot fi implicate diferite specii de faună, se va limita impactul negativ asupra vegetației.

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;

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

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

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.

Construirea, amenajarea, echiparea și funcționarea obiectivului, se vor face 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).

### *Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații*

În faza de construire, pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte Hotărârea 1756 din 2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

### *În faza de funcționare*

- se va asigura funcționarea în parametri optimi a mijloacelor de transport, precum și inspecția tehnică periodică;

- se va respecta programul diurn de funcționare pe perioada de exploatare a obiectivului de investiție;

- inspecții tehnice periodice a echipamentelor, instalațiilor aferente;

- îmbunătățirea stării tehnice a drumurilor de acces;

- se interzic pe timpul nopții manevrele de aprovizionare;

- incinta aferentă obiectivului va fi construită și exploatată astfel încât, prin funcționare, să nu genereze zgomote sau vibrații susceptibile de a afecta sănătatea sau liniștea vecinătăților;

- în interiorul incintei este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane, etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident;

- se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată;

- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

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 urbana, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Aceasta recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, dacă va fi necesar, 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.

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 sa se încadreze în normele din standardele în vigoare.

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.

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se mai extindă spre fermă – terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

### **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, având în vedere adresa DSP Suceava nr. 6283/19.04.2024, către titularul de proiect cu privire la prevederile art. 11 - Ord. M.S. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, pentru aprobarea *Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*.

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 aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

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 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.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), **imisiile estimate de amoniac, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanța de aproximativ 230 m de adăpostul pentru animale), se vor încadra în limitele maxime admise la capacitatea maximă a fermei de 136 de capete (din care 77 capete bovine femele pentru lapte și 59 capete viței).

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, 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.

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se mai extindă spre fermă – terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

*Astfel, în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, nivelurile estimate ale imisiilor datorate funcționării obiectivului se vor încadra în valorile recomandate pentru protejarea sănătății, iar impactul asupra celor mai apropiate locuințe, poate fi considerat nesemnificativ. Pentru a reduce eventualele depășiri ale concentrațiilor poluanților în zona locuită se recomandă înființarea și întreținerea unei perdele de vegetație, perimetrală obiectivului de investiție.*

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă și 40-45 dB(A) noaptea. Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului.

Disconfortul produs de zgomot este în esență un concept simplu deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv. Disconfortul produs de zgomot, descris sau raportat, este clar influențat de numeroși factori "non acustici" precum factori personali și/sau factori care țin de atitudine și de situație, care se adaugă la contribuția zgomotului per se.

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, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă.

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 sa 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 acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă.

Considerăm ca obiectivul de investiție **„CONSTRUIRE ADĂPOST ANIMALE”**, situat în **Sat Călinești, Comuna Dărmănești, Județul Suceava, NC 48333**, 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



