

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** MULLER ZOLTAN ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALĂ, CUI 19748844, F14/339/2005, Bixad, Nr. 287, Județ Covasna

**Obiectiv funcțional:** „FERMĂ DE BOVINE”, situat în comuna Bixad, sat Bixad, nr. 90/H, județul Covasna, NC 24573

Amplasamentul studiat, în suprafața de 3074 mp, se află în intravilanul comunei Bixad, satul Bixad, numărul 90/H, Județul Covasna.

Amplasamentul este dat spre folosință, pentru o perioadă de 20 de ani, societății MULLER ZOLTAN ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALĂ, în conformitate cu contractul de comodat, încheiere de autentificare numărul 334/17.02.2017.

Conform extrasului de carte funciară numărul 24573, pe amplasament există un grajd de bovine, construcția C1. Grajdul are un regim de înălțime P, și a fost construit în anul 1960, cu extindere din cărămidă, construit în anul 1998.

Pe amplasamentul studiat, în construcția C1, se află și funcționează o *fermă zootehnică pentru creșterea bovinelor*.

Profilul de activitate al fermei zootehnice este de creștere a vacilor de lapte, cod CAEN 0141 – Creșterea bovinelor de lapte.

Pentru activitatea *fermă zootehnică pentru creșterea bovinelor*, beneficiarul are în folosință și un teren pe latura de sud unde se află 2 gropi de siloz și o platformă de gunoi de grajd solid.

### **Indicatori urbanistici grajd**

Nr. încăpere	Denumire încăpere	Suprafața [mp]
1	Așternut Permanent	240,8
2	Baie	12,4
3	Bazin lichid	29,7
4	Bazin lichid	96,3
5	Camera	18,1
6	Cușete de odihnă	126,3
7	Cușete de odihnă	126,3
8	Cușete de odihna	134,1
9	Depozit	17,4
10	Depozit paie	75,5
11	Depozit paie	82,0
12	Front de furajare	195,4
13	Front de furajare	225,9
14	Hol	19,9
15	Lacret de gunoi	128,8
16	Lacret de gunoi	178,3
17	Lacret de gunoi	194,4
18	Lăptărie	32,9
19	Pod	24,0
20	Sala de muls	169,5
21	Spațiu S.N.C.U.	5,8
22	Vitei	118,2

Suprafața Utilă = 2252 mp
Suprafața Totală = 2252 mp

### **Descrierea activității**

În prezent în fermă sunt 152 capete de bovine, din care 104 sunt vaci de lapte, 16 juninci și 32 viței (0-12 luni).

Beneficiarul dorește extinderea efectivului de animale până la 250 capete de bovine, din care 140 vor fi vaci de lapte, iar restul vor fi vițeii și juninci.

Animalele sunt ținute separat pe categorii de vârstă, astfel:

- Viței: 0-3 luni; 3-6 luni; 6-12 luni; tineret.
- Vacile: vaci de lapte; vaci înțârcate; juninci.

### **Dotări**

*Principalele dotări* ale obiectivului:

- o hală de producție cu suprafață totală de 2252 mp;
- 2 gropi de siloz pentru capacitatea de 2850 tone (pentru stocarea silozurilor);
- filtru sanitar pentru personal;
- platformă betonată cu o suprafață totală de 3700 mp (platforma este parțial amenajată și pe terenul din estul fermei, teren individualizat cu numărul cadastral 23764, terenul este în proprietatea soților Muller Zoltan și Muller Gyongyver).
- 1 bazin de stocare dejecții cu  $V = 624$  mc, amplasată în spatele halei;
- 1 platformă de gunoi cu o capacitate de 840mc, amplasată în spatele halei;
- instalație de muls;
- tanc de răcire a laptelui;
- remorcă tehnologică;
- cisternă pentru gunoi lichid;
- 2 tractoare cu încărcător frontal;
- 2 remorci;
- 1 manito;
- mașină de adunat fân;
- mașină de întors fân;
- mașină de balotat;
- depozit de materiale.

### **Proces tehnologic**

Procesul tehnologic de creștere a bovinelor cuprinde mai multe etape, dintre care trei sunt mai importante: hrănirea animalelor, decontaminarea și deratizarea.

*Alimentarea animalelor* se face în concordanță cu greutatea lor corporală, în sistem de rețetă.

Furajarea se face o dată pe zi.

În perioada Mai – Noiembrie, animalele sunt ținute în afara amplasamentului, pe pășune.

*Procesul de decontaminare* curentă constă într-o succesiune de activități:

- Evacuarea animalelor din adăpost.
- Deconectarea rețelei electrice din spațiul de decontaminat.
- Umezirea cu apă a suprafeței vizate.
- Scurgerea dejecțiilor în bazinul de dejecții.
- Curățarea suprafeței de retururile organice cu un jet de apă sub presiune, aer comprimat, perii sau soluții decapante.
- Executarea reparațiilor necesare.
- Realizarea unei noi curățenii mecanice.
- Aplicarea celui mai eficient decontaminant.

*Dezinfecția* se va face cu var sau zeama bordeleză, fiind soluția optimă de dezinfectare.

*Procesul de deratizare* este necesar pentru a împiedica existența diferitelor rozătoare în preajma animalelor. Deratizarea se va face după realizarea curățeniei mecanice. Se vor folosi momeli toxice și /sau pulberi toxice pe locurile circulat de rozătoare, în galeriile accesibile și locurile de acces din afara adăposturilor.

### Produse și subproduse obținute

Tip produs/subprodus	Denumire produs/subprodus	Cantitate	UM	Destinație
Alte produse	Lapte de vacă	648000	Litri/an	comercializare

### Materii prime și cantități folosite în activitatea obiectivului

Tip	Denumire	încadrare	Cantitate	UM	Natura chimică / compoziție	Destinație / Utilizare	Mod de depozitare	Pericolozitate
Alte materii	var nestins (praf)	Materie auxiliară	200	Kg/an	oxid de calciu	dezinfecție grajd	ambalaje originale	iritant
Alte materii	detergenți	Materie auxiliară	30	Litri/lună	Detergenți alcalini și acizi	igienizare aparat de muls, tanc de lapte	ambalaje originale	coroziv
Alte materii	motorină	Combustibili	15000	Litri/an	amestec hidrocarburi	carburant vehicule	recipient metalic	inflama bil, toxic pentru mediul acvatic
Alte materii	ulei de motor	Materie auxiliară	20,00	Litri/an	amestec uleiuri minerale	motoare vehicule	ambalaje originale	-

Alte materii	furaje care intră în componența rețetelor de nutrețuri stabilite în funcție de vârstă, stare fiziologică, etc. (fân, borhot, siloz de iarbă, siloz de porumb, tărâță de grâu, mălai, triticale, etc.)	Materie primă	945	Tone/an	furaje vegetale	hrănire bovine	silozuri, magazine furaje	-
--------------	---	---------------	-----	---------	-----------------	----------------	---------------------------	---

## Vecinătăți

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

- **NORD** – *drum de acces, strada Luget*, la limita amplasamentului; *construcții anexe* la aproximativ 10-20 m distanță de limita amplasamentului; *clădire birou* la aproximativ 20 m distanță de limita amplasamentului, la aproximativ 22 m distanță de fermă, la aproximativ 110 m distanță de bazinul de dejecții, la aproximativ 130 m distanță de groapa de siloz și la aproximativ 140 m distanță de platforma de gunoi; *locuință* la aproximativ 42 m distanță de limita amplasamentului, la 44,36 m distanță de fermă, și la aproximativ 135 m distanță de bazinul de dejecții, la aproximativ 155 m distanță de groapa de siloz și la aproximativ 165 m distanță de platforma de gunoi; *locuință* la aproximativ 76 m distanță de limita amplasamentului, la 78,73 m distanță de fermă, și la aproximativ 160 m distanță de bazinul de dejecții, la aproximativ 180 m distanță de groapa de siloz și la aproximativ 190 m distanță de platforma de gunoi; *locuință* la aproximativ 110 m distanță de limita amplasamentului, la aproximativ 113 m distanță de fermă, la aproximativ 200 m distanță de bazinul de dejecții, la aproximativ 220 m distanță de groapa de siloz și la aproximativ 230 m distanță de platforma de gunoi;
- **EST** – *construcții fabrica de Furaje* la aproximativ 45-130 m distanță de limita amplasamentului; *locuințe* la aproximativ 350 m distanță de amplasament, de fermă, de bazinul de dejecții, de groapa de siloz și la aproximativ 390 m distanță de platforma de gunoi;
- **SUD** – *drum de acces* la limita amplasamentului; *curs de apă* la aproximativ 50 m distanță de limita amplasamentului; *locuințe* la distanță de peste 4000 m.
- **VEST** – *construcții tip hale (fermă)* la aproximativ 10 m distanță de limita amplasamentului; *locuințe* la aproximativ 520 m distanță de platforma de gunoi, la aproximativ 540 m distanță de amplasament și fermă, la aproximativ 550 m distanță de bazinul de dejecții și groapa de siloz;

Distanța amplasamentului față de albia râului Olt este de cca. 1,4 km, pe latura de vest.

Accesul pe amplasament se realizează printr-un drum comunal neasfaltat ce este situat pe latura de nord, respectiv strada Luget care face legătura cu strada Dumbravei.

Beneficiarul a obținut acordul olograf al vecinilor: firma Waner SRL, Bacs Ervin, Mocan Andrea-Eva, Jordan Csaba, Szakacs Rezso, Szakacs Arpad.

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.

### **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 desfășura în cadrul acestui obiectiv funcțional nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de amoniac provenite atât de la nivelul adăposturilor cât și de la nivelul platformei de gunoi, pentru capacitatea totală a fermei de **250 capete** (140 vaci de lapte și 110 vițe și juninci).

Prin calculele estimate, se observă că valorile imisiilor *de la nivelul adăposturilor*, la capacitatea de vârf (250 capete), ca valori medii de emisie, în zona celor mai apropiate locuințelor (aproximativ 40 m) nu vor depăși valoarea de 100 µg/mc CMA medie zilnică, și nici valoarea de 300 µg/mc CMA momentană în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei. Valori mai mari pot apărea în condiții atmosferice defavorabile (calm atmosferic, inversiune termică). Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor și a măsurătorilor care vor constata depășiri), se pot aplica măsuri pentru reducerea emisiilor (o curățenie riguroasă în grajduri) și a imisiilor (de ex. îmbunătățirea dispersiilor prin ventilarea mecanică a grajdurilor și exhaustarea în flux vertical, în direcția opusă locuințelor).

Prin calculele estimate, se observă că valorile imisiilor *de la nivelul platformei de gunoi solid*, la capacitatea de vârf (250 capete), în zona celor mai apropiate locuințe (aproximativ 160 m) vor depăși cu mult valoarea de 100 µg/mc CMA medie zilnică și valoarea de 300 µg/mc CMA momentană în condițiile cele mai defavorabile ale zonei – calm atmosferic. În condițiile atmosferice obișnuite ale zonei valorile imisiilor de la nivelul platformei de gunoi solid la capacitatea de vârf (250 capete), ca valori medii de emisie, în zona locuințelor nu vor depăși valoarea de 100 µg/mc CMA medie zilnică și nici valoarea de 300 µg/mc CMA momentană, însă vor putea apărea depășiri în condiții atmosferice defavorabile.

*Prin formarea crustei sau acoperirea gunoiului de grajd valorile emisiilor / imisiilor vor fi mai scăzute - în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, valorile imisiilor de amoniac la nivelul celor mai apropiate locuințe (aproximativ 160 m de platforma de gunoi solid) nu vor depăși valoarea de 100 µg/mc CMA medie zilnică și nici valoarea de 300 µg/mc CMA momentană.*

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.

**Se impune acoperirea gunoiului de grajd pe platformă.** Utilizarea doar parțială a platformei / pentru perioade de timp limitate (cu îndepărtarea gunoiului de grajd într-o altă locație, la distanță mare de zonele locuite – încărcare direct din hale și transportul în afara localității) va reduce considerabil emisiile de amoniac.

Se recomandă ca în jurul obiectivului să se înființeze și să se întrețină o perdea de vegetație cu scopul de diminuare a mirosurilor și de ecranare a zgomotului.

*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.*

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.

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se mai extindă spre fermă – terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară. Se va lua în considerare și respectarea principiului celui mai vechi amplasament (*La stabilirea amplasamentului noilor clădiri trebuie să se țină cont de obiectivele existente în zonă, precum ferme, adăposturi pentru animale, depozite de deșeuri sau alte surse potențiale de disconfort, cu respectarea simultană atât a distanțelor legale față de limita proprietăților și zonele de protecție sanitară, cât și a principiului celui mai vechi amplasament, cu respectarea prevederilor art. 3 alin. (1) și art. 4 din Legea nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole.*)

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 și recomandări.

### **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.

În perioada de funcționare 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.

*Pentru reducerea mirosurilor se va ține cont de următoarele măsuri*

- evitarea manipulării dejecțiilor în perioade defavorabile dispersiei (inversiuni termice, ceață), când mirosul poate fi transportat pe distanțe mari;

- crearea unei perdele vegetale pe partea cu zonele de locuințe;

- pentru reducea mirosului pereții utilizați pentru a împrejmuia depozitul de dejecții vor servi ca panouri anti-vânt, cu deschiderea depozitului pe partea ferită de vânt.

- controlul umidității în adăposturi și reducerea concentrației noxelor evacuate cu valori situate în limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Activitățile ce presupun emisii de mirosuri se vor desfășura obligatoriu în perioadele în care condițiile atmosferice favorizează dispersia pe verticală a poluanților pentru ca efectul fermei asupra locuințelor și asupra angajaților să fie pe cât posibil minimizat.

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 STAS 10812-76), datorită sistemului de exhaustare aferent grajdului, care asigură debitul optim ce facilitează dispersia poluanților.

*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);
- menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor;
- menținerea uscată a așternutului de creștere;
- evacuarea dejecțiilor de grajd la timp;
- acoperirea grunoiului de grajd de pe platformă;
- plantarea arborilor și arbuștilor de dimensiuni medii și mari în vederea realizării perdelei verzi la limitele amplasamentului și în incinta acesteia.

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.

*Lucrările și măsurile pentru protecția apelor, solului și subsolului, propuse pentru eliminarea riscurilor de poluare sunt:*

- întreținerea drumurilor de acces pentru a evita murdărirea roților autovehiculelor,
- evitarea eventualelor deversări și impermeabilizarea prin betonare a tuturor zonelor unde ar exista posibilitatea unor deversări accidentale;
- colectarea și evacuarea în mod controlat a apelor meteorice potențial impurificate,
- întreținerea șanțurilor de colectare a apelor pluviale;
- controlul periodic asupra stării tehnice și intervențiile în cazul unor defecțiuni la toate instalațiile de depozitare a dejecțiilor și apelor uzate;
- dejecțiile vor fi folosite ca îngrășământ natural pe terenuri agricole;
- se vor asigura dotări speciale pentru manipularea, transportul și administrarea în câmp a dejecțiilor;



- staționarea mijloacelor de transport, a utilajelor și echipamentelor deținute se va realiza numai în spațiile special amenajate ( platforme pietruite sau betonate);
- spălarea și igienizarea mijloacelor de transport deținute și a utilajelor se va face numai la operatori autorizați pentru desfășurarea acestor activități;
- nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia;
- încărcarea și descărcarea materialelor trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor și scurgerilor;
- titularul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- suprafața halei, platforma de acces, parcare și căile de acces interioare vor fi curățate în permanență;
- asigurarea pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- 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;
- pentru depozitarea deșeurilor menajere se vor utiliza containere închise amplasate într-o zonă special destinată, platformă betonată, împrejmuită.

*În situații normale de funcționare, nu se întrevăd riscuri de contaminare a solului și apelor subterane, în condițiile:*

- peletizării dejecțiilor, ca material uscat,
- etanșezării corespunzătoare a depozitului de dejecții;

- folosirea dejectiilor ca îngrășământ natural cu respectarea BAT;
- analizarea dejectiilor înainte de a fi folosite ca îngrășământ pentru a vedea pentru ce tipuri de culturi și terenuri se pretează;
- efectuarea unui studiu pedologic pe terenurile unde urmează a fi aplicate îngrășăminte naturale.

Conform autorizației de gospodărire a apelor, nr. 10 din 23.02.2023, titularul autorizației este **obligat**:

- să exploateze construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare care face parte integrantă din documentația pentru fundamentarea autorizației;
- să întrețină construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune și folosire în condiții tehnice corespunzătoare în scopul minimizării pierderilor de apă;
- să se respecte prevederile Codului Bunelor Practici Agricole;
- în caz de restrângere, de încetare provizorie sau definitivă a utilizării apei brute să solicite emitentului modificarea autorizației de gospodărire a apelor.
- să urmărească prin foraje de observații și control, starea calității apelor subterane din zona de influență a depozitelor de rezidui de orice fel.
- având în vedere că pe amplasament nu există puțuri pentru monitorizarea calității apei subterane, se va face monitorizarea freaticului, în aval și amonte de bazinul de dejectii, prin 2 foraje 1 piosemetre de observație prin grija beneficiarului.

#### *Măsuri de reducere a impactului asupra zgomotului*

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.

Pentru reducerea impactului mirosului și 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 aprovizionare/livrare, etc.;
- toate utilajele și instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare; se vor utiliza ventilatoare care generează nivel scăzut de zgomot;
- punctele de încărcare/descărcare a mărfurilor sunt localizate departe de proprietăți rezidențiale și între clădiri care atenuază propagarea zgomotului;
- punctele de amplasare a motoarelor electrice sunt localizate, pe cât posibil în interiorul clădirilor pentru atenuarea propagării zgomotului;
- se va menține curățenia în fermă, pe drumurile de acces;

- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- gunoiul zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;
- în jurul obiectivului este recomandat a se crea o perdea verde, din arbuști și arbori; perdeaua de vegetație va fi dublată înspre zona locuită;
- 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 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 obiectivului funcțional, 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.

Dacă APM județean vor considera necesar, se va întocmi un plan de monitorizare prin analize efectuate de un laborator acreditat, la limita cu cele mai apropiate locuințe, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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, conform adresei DSP Covasna, conform Ordinul ministrului sănătății 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 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 desfășoară în cadrul acestui obiectiv funcțional 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.

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.

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

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.

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. Activitățile producătoare de zgomot se vor desfășura doar în orar diurn.

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot, zona obiectivului se va amenaja cu panouri fonoabsorbante pe laturile dinspre vecinătățile locuite, care să asigure protecție împotriva propagării zgomotelor.

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.

Considerăm că obiectivul funcțional **„FERMĂ DE BOVINE”, situat în comuna Bixad, sat Bixad, nr. 90/H, județul Covasna, NC 24573**, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ 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

