

IX. REZUMAT

Beneficiar: ISDRARIU ANDRADA MARIA PFA, CUI: 31893339, F18/1187/2013 ,
Sat Radoși, Comuna Crasna, Strada Viilor, Numărul 39, Județul Gorj

Obiectiv de investiție: „Modificare de temă în timpul execuției la AC nr. 6/21.01.2025 PENTRU ÎNFIINȚARE FERMĂ BOVINE LAPTE ”, situat în Sat Crasna, Comuna Crasna, Județul Gorj, N.C. 60889

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în extravilanul comunei Crasna, județul Gorj.

Suprafața de teren aferentă fermei zootehnice pentru creștere bovine pentru lapte este de 8148 mp, proprietate a doamnei Isdrariu Andrada Maria, comuna Crasna, sat Radoși, nr. 60, județul Gorj, în baza actului de comasare, încheiat sub nr. 3568/10.11.2025, așa cum reiese din extrasul de carte funciară nr. 60889.

Terenul este încadrat la categoria de folosință, destinația terenului: teren agricol.

Terenul nu se află în situl Natura 2000, nu se află în zona de protecție a monumentelor istorice.

Terenul este liber de construcții.

În plan vertical terenul nu prezintă denivelări accentuate, panta naturală a terenului putând fi considerată 0,00 %.

Bilanț teritorial

Suprafața terenului=8148 mp

Suprafața construită = 2409,58 mp

Suprafața desfășurată = 2409,58 mp

Suprafața utilă = 2335,63 mp

Suprafața construită fermă = 1928,81 mp

Suprafața construită platformă dejecții = 240,42 mp

Suprafața construită fânar = 240,35 mp

Suprafața desfășurată fermă = 1928,81 mp

Suprafața desfășurată platformă dejecții = 240,42 mp

Suprafața desfășurată fânar = 240,35 mp

Suprafața utilă fermă = 1873,7 mp

Suprafața utilă platformă dejecții = 224,04 mp

Suprafața utilă fânar = 237,89 mp

POT propus = 29,57 %

CUIT propus = 0,295

Categoria de importanță a construcției, conform H.G.R. 766/1997, este "C".

Clasa de importanță, conform P100-1/2013 este – "III".

Proiectul propune **construirea unei ferme zootehnice pentru creșterea de bovine pentru lapte cu o capacitate maximă de 100 capete bovine** din care 50 capete bovine femele pentru lapte și 50 capete viței.

Se dorește realizarea unor construcții ce adăpostesc animale, procesare lapte, garaj utilaje agricole, platformă dejecții solide, rezervor apă, rezervor purin.

Ferma este nouă iar amplasarea acesteia se va face pe un teren distinct, fără construcții.

Dotări automatizate din cadrul fermei

Pluguri racloare dejecții

Plugurile racloare pentru gestionarea gunoiului de grajd sunt echipamente specializate concepute pentru a strânge și a gestiona eficient dejecțiile animalelor din grajduri și boxe. Acestea sunt esențiale pentru menținerea curățeniei în fermele zootehnice și pentru gestionarea gunoiului pentru utilizare în agricultură ca îngrășământ organic. Prezentăm o scurtă descriere și modul de funcționare al unui astfel de echipament:

- Racloarele sunt activate electric pentru a colecta gunoiul de pe podeaua adăpostului de animale.
- Pe măsură ce plugul se deplasează, racloarele adună gunoiul într-un compartiment de stocare sau într-un container special.
- Gunoiul poate fi transportat mai apoi la o stație de procesare sau de depozitare.
- După utilizare, echipamentul este curățat și întreținut pentru a menține funcționalitatea optimă. Aceasta poate include curățarea racloarelor, verificarea motorului și a altor componente și înlocuirea pieselor uzate.

Plugurile racloare electrice sunt utile în fermele zootehnice mari sau în locații unde este necesară o curățare regulată și eficientă a grajdurilor. Ele oferă eficiență și automatizare, reducând efortul fizic al lucrătorilor și asigurând un mediu igienic pentru animale.

În cazul de față, urmează a fi achiziționate 2 pluguri racloare pentru grajdul propus a se realiza.

Cele două pluguri vor împinge gunoiul de grajd într-un canal colector care va fi realizat la capătul adăpostului, până la bazinul de colectare. Canalul va avea o înclinare care să permită evacuarea dejecțiilor prin cădere, până în bazinul de colectare.

Plugul de canal transversal

Plugul de canal transversal este un sistem hidraulic de racloare proiectat pentru o flexibilitate ridicată de instalare în diferite configurații ale adăpostului. Unitatea de putere antrenează un cilindru înainte și înapoi, mișcând lamele pe toată lungimea jgheabului. Lamele late ale jgheabului transportă gunoiul de grajd și se pliază automat în mod invers. Acestea sunt rezistente la acțiunea dejecțiilor.

Utilizarea principală a plugului hidraulic cu canal transversal este transferul deșeurilor solide din canalul transversal în groapa de colectare. Echipamentul pentru plugul racloare constă din lame laterale pliabile, care sunt montate pe o bară de tracțiune.

Gunoiul de grajd este transferat pas cu pas. Ultima lamă este o "răzuitoare de capăt", care împinge gunoiul de grajd atunci când se deplasează înainte, dar permite acestuia să alunece atunci când se deplasează înapoi. Parcela este realizată din metal și este concepută pentru a fi prietenoasă cu animalele.

Peria rotativă

Peria rotativă - este un echipament esențial în ferma de vaci și joacă un rol important în asigurarea confortului și bunăstării animalelor.

Peria rotativă este proiectată pentru a curăța și masează blana vacilor. Prin mișcarea perilor rotativi, peria ajută la îndepărtarea murdăriei, a prafului și a părului mort de pe blană, ceea ce îmbunătățește igiena și aspectul vacilor.

Prin perii săi moi și mișcarea oscilantă, peria rotativă ajută la stimularea circulației sanguine în pielea vacilor. Acest lucru poate contribui la sănătatea generală a animalelor, deoarece circulația sanguină îmbunătățită poate ajuta la reducerea riscului de boli și infecții. Animalele se pot simți mai relaxate și mai puțin stresate când sunt periate. Peria rotativă oferă vacilor o senzație plăcută și poate ajuta la reducerea nivelului de stres în ferma de vaci.

Confortul și sănătatea animalelor pot avea un impact direct asupra producției de lapte. Vacile mai sănătoase și mai puțin stresate au tendința de a produce mai mult lapte și de a avea o calitate mai bună a laptelui.

Peria rotativă este echipată cu un motor monofazic și poate funcționa automat, ceea ce înseamnă că nu este nevoie de intervenția constantă a personalului. Aceasta economisește timpul și resursele fermierului.

În ansamblu, peria rotativă este un instrument important pentru îmbunătățirea confortului și a bunăstării vacilor din fermă. Ea contribuie la menținerea animalelor sănătoase, la reducerea stresului și la îmbunătățirea producției de lapte, ceea ce poate avea un impact pozitiv asupra eficienței și rentabilității unei ferme de vaci.

Fluxul tehnologic

Procesul de muls

În procesul de muls al vacilor se va folosi un Sistem de Muls Voluntar VMS V300.

Cu roboții de muls, vacile își stabilesc propriul program. Robotul oferă o rutină de muls consecventă care nu este supusă erorii umane. Mulsul robotizat înseamnă un muls natural fără interacțiunea omului. Roboții oferă o mare oportunitate de a hrăni vacile și de a nu limita producția. În sistemul robotizat, hrănirea se poate face pe o bază de producție (singurul factor limitativ este cantitatea de hrană pe care o vacă o poate consuma în timp ce este mulsă).

Gestionare individuală a vacilor

Managementul individual al vacilor se face la un nivel mai mare în mulsul robotizat. Cantitatea de date tinde să fie mai mare la roboții de muls față de mulsul convențional. Adesea, roboții au capacitatea de a calcula informații pentru trimestru împreună cu activitatea individuală a vacii.

Comportamentul animalelor

Vacile tind să fie mai calme și mai relaxate în instalațiile robotizate de muls, deoarece nu mai sunt necesare interacțiuni umane asociate pentru a împinge și mișca animalele.

Sistemul este conceput pentru a ajuta la producerea a mai mult lapte, mai eficient, mai sigur și mai durabil, într-un mod care să răspundă și presiunilor consumatorilor cu care se confruntă fermierii din întreaga lume.

Roboții sunt încorporați în adăpost, într-o incintă mică (camera roboților). Acest lucru protejează echipamentul de îngheț și izolează "partea de lapte" de partea grajdului, ca o sală de muls, pentru a satisface reglementările privind calitatea laptelui.

Vacile sunt de obicei mult mai calme, mai curate, mai prietenoase și relaxate într-un adăpost cu roboți decât cele observate în orice cadru de adăpost cu sală de muls. Vacile în adăpost cu roboți realizează timp de odihnă mai mare, perioade suplimentare de mâncare și ruminare, au mai puțin stres termic și o sănătate mai bună a copitei decât într-un mediu de sală de muls.

Produse și subproduse obținute:

VENITURI ANUALE DIN PRODUSE PROCESATE	
Număr bovine femele de lapte	50
Productivitate medie/zi	20
Număr luni lactație	10
Cantitate lapte anual	300,000
Număr viței	45
Consum viței	30%
Număr luni consum	5
Consum total pentru viței	40,500
Lapte rămas pentru procesare	259,500
Procent lapte pentru telemea %	50%
Cantitate lapte pentru telemea (litri)	129,750
Cantitate lapte/ 1 kg de telemea	7
Cantitate telemea (kg)	18,536
Cantitate zer rezultată	25,950.00
Cantitate zer/1 kg urda	10
Cantitate urdă pentru comercializare	2,595.00
Cantitate lapte pentru smântâna (litri)	129,750
Cantitate lapte/ 1 kg de smantana	5
Cantitate smântâna (kg)	25,950
Procent smântâna pentru comercializare	50%
Cantitate smântâna pentru comercializare	12,975
Cantitate smântâna pentru unt	12,975
Cantitate smântâna/1 kg unt	1
Cantitate unt (kg)	12,975

Prin prezentul proiect, solicitantul prevede investiții în economia circulară.

O modalitate prin care se realizează economia circulară în cadrul fermei este transformarea zerului în urdă. Astfel, zerul, obținut din procesul de realizare telemea, este reutilizat ca produs principal în cadrul altui proces, pentru producerea de urdă.

După procesul de fabricare a brânzei sau a altor produse lactate, rezultă un produs lichid numit zer. În loc să fie aruncat sau eliminat, zerul poate fi colectat și folosit ulterior în producția de urdă.

Pentru a obține urdă, este necesară separarea substanțelor solide din zer. Acest proces poate implica încălzirea și coagularea zerului sau utilizarea altor metode specifice.

După separarea substanțelor solide din zer, urda poate fi pregătită adăugându-se diferite ingrediente, cum ar fi lapte, sare sau arome, în funcție de rețeta specifică.

Zerul transformă substanțele solide într-o pastă care devine ulterior urdă. Acest produs poate fi apoi procesat și ambalat pentru a fi vândut sau consumat.

Urda obținută prin transformarea zerului va fi comercializată sau utilizată în gospodărie pentru consum propriu. Astfel, se creează valoare dintr-un produs care altfel ar fi fost eliminat sau aruncat.

Beneficiile economiei circulare într-o fermă de vaci de lapte prin transformarea zerului în urdă includ:

- Reducerea deșeurilor: zerul nu mai este aruncat, ci este valorificat pentru a produce un produs valoros.
- Economie de resurse: procesul de transformare a zerului în urdă poate reduce necesitatea de a cumpăra alte ingrediente sau produse lactate pentru producție.
- Creșterea veniturilor: urda produsă poate fi vândută, ceea ce adaugă o sursă de venit suplimentar pentru fermier.
- Protecția mediului: reducerea deșeurilor și reciclarea lor contribuie la reducerea impactului asupra mediului.

Prin implementarea unei astfel de practici într-o fermă de vaci de lapte, solicitantul contribuie la utilizarea mai eficientă a resurselor și la protejarea mediului înconjurător.

Fluxul dejecțiilor de grajd se realizează astfel:

Partea de așternut din cadrul fermei de vaci se depozitează astfel: o parte din așternut (partea împinsă de vaci în zona unde trec plugurile racloare) este preluată de către plugurile racloare, separată de partea lichidă de către pistonul hidraulic, iar restul așternutului (parte uscată) este strâns cu ajutorul încărcătorului frontal, fiind depozitat și tasat direct pe platforma de gunoi de grajd.

Prin investiția de față, urmează a fi achiziționate 2 pluguri racloare pentru grajdul propus a se realiza.

Cele două pluguri vor colecta și împinge gunoiul de grajd într-un canal colector care va fi realizat la capătul adăpostului, până la groapa de recepție.

În această groapă de recepție este amplasată pompă de dejecții ce are trei funcții importante: de amestecare, agitare și tocare. Apoi, aceasta împinge dejecțiile semi-lichide către cele două bazine de purin. Prin acțiunea mixerelor submersibile, dejecțiile vor fi omogenizate, astfel încât partea groasă a purinului să nu sedimenteze.

Partea groasă a gunoiului de grajd va fi împinsă, prin canalul colector, de la capătul grajdului, cu ajutorul unui piston hidraulic, pe platforma de dejecții. Astfel, partea groasă a gunoiului de grajd va fi depozitată separat pe platforma de gunoi de grajd, fiind separate și depozitate în zone diferite, partea lichidă de partea solidă, se evită fermentarea și totodată emisiile gazelor cu efect de seră în atmosferă.

Din cele două bazine, purinul va fi încărcat în cisterna vidanja, și, cu ajutorul tractorului, dejecțiile vor fi utilizate în exploatarea agricolă a solicitantului.

Cisterna de vidanjarie este echipată cu un sistem de aspirație puternic, care permite extragerea eficientă a deșeurilor lichide sau semi-lichide din bazinele de purin. Acest sistem utilizează un vid creat de o pompă pentru a suge dejecțiile din lagună și a le transfera în cisterna vehiculului.

Odată ce dejecțiile sunt colectate în cisterna vidanjourului, acestea pot fi transportate în siguranță la locația dorită. Cisterna este proiectată pentru a menține deșeurile închise și sigilate pe durata transportului, prevenind astfel scurgerile și mirosurile neplăcute.

În agricultură, dejecțiile animale sunt valoroase ca fertilizant natural datorită conținutului lor bogat în nutrienți. Cisterna de vidanjarie este dotată cu un sistem de aplicare al dejecțiilor prin injectare și incorporarea acestora direct în sol, pentru o aplicare uniformă și dozarea corectă a dejecțiilor pe câmp. Această aplicare contribuie la îmbunătățirea fertilității solului și la creșterea randamentelor culturilor.

Utilizarea dejecțiilor animale ca fertilizant reduce necesitatea îngrășămintelor chimice, oferind o soluție mai naturală și sustenabilă. În plus, gestionarea adecvată a deșeurilor animale prin utilizarea cisternelor de vidanjarie ajută la prevenirea poluării apelor de suprafață și a solului.

În consecință, cu ajutorul acestor echipamente, se va realiza economie circulară prin colectarea componentei lichide, din masa de dejecții, acestea urmând a fi folosite ca îngrășământ pe suprafață de 41.5 ha deținută de solicitant. Tot în urma acestui proces de separare se evită fermentarea gunoiului de grajd și eliminarea gazelor cu efect de seră.

Este respectată, în acest fel, și condiția ca produsul rezultat în urma acestei transformări, fiind produs non-Anexa I, să fie destinat exclusiv consumului propriu, la nivel de fermă. (Secțiunea 6, Capitolul 31-31.01-Îngrășămintele de origine animală din Anexa I)

Funcționalitatea acestor echipamente permite încadrarea lor în categoria investițiilor ce promovează economia circulară, care este un concept ce se bazează pe eliminarea treptată a deșeurilor nerecuperabile și reducerea poluării, păstrarea produselor și materialelor la cea mai înaltă valoare de utilizare cât mai mult posibil, regenerarea sistemelor naturale, biodiversitate și ecosisteme. Toate aceste scopuri sunt atinse, în situația de față, prin utilizarea acestor echipamente.

Vecinătăți

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

- **NORD** – teren neconstruit la limita amplasamentului (NC 57714); locuință la aproximativ 510 m de limita amplasamentului, la aproximativ 520 m de grajdul pentru animale și la aproximativ 630 m de platforma de gunoi de grajd; localitatea Crasna din Deal – locuințe la aproximativ 850 m de limita amplasamentului, la aproximativ 860 m de grajdul pentru animale și la aproximativ 970 m de platforma de gunoi de grajd;
- **EST** – DJ 661 la limita amplasamentului; terenuri agricole;

- **SUD** – terenuri agricole la limita amplasamentului (NC 56460, NC 56459, NC 56454, NC 56458); Bazine depozitare apă la cca 270 m față de limita amplasamentului, păstrăvăria Crasna Gorj la aproximativ 500 m de limita amplasamentului; localitatea Blahnița de Sus – locuințe la aproximativ 820 m de limita amplasamentului, la cca 880 m de platforma de gunoi de grajd și la aproximativ 950 m de grajdul de animale;
- **VEST** - terenuri agricole la limita amplasamentului (NC 56463); râul Blahnița la aproximativ 150 m de limita amplasamentului; fermă de animale la aproximativ 450 m de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se va face din drumul județean DJ 661 situat pe latura estică a parcelei.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, 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 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.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei) , **imisiile estimate de amoniac, în zona celor mai apropiate locuințe**, se vor încadra în limitele maxime admise la capacitatea maximă a fermei de 100 de capete (din care 50 capete bovine femele pentru lapte și 50 capete viței).

Cumulativ (de la nivelul grajdurilor și a platformei de dejecții), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, valorile medii ale imisiilor de **amoniac în zona celei mai apropiate locuințe**, situată la cca 510 m față de limita amplasamentului, la cca 630 m față de platforma de dejecții și la cca 520 m față de grajd - ar fi de aproximativ **3,088**

μg/mc (imisia medie de la nivelul grajdurilor de cca. **0,8457** μg/mc + imisia medie de la nivelul platformei de dejecții de cca **2,241** μg/mc) valoare ce nu depășește CMA momentană, respectiv CMA medie zilnică.

Platforma de dejecții are ca scop depozitarea temporară a dejecțiilor până când acestea vor fi preluate de o firmă abilitată. Prin formarea crustei sau prin acoperirea platformei de dejecții, se poate reduce rata de emisie cu 30-80%. Dacă platforma/ va fi acoperită (cu un strat de pământ compactat de 10-15 cm sau cu o folie rezistentă la UV), considerăm că emisiile de la nivelul acestora se vor reduce cu 50%.

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 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.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată pe amplasament 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.

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

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

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

În cazul sesizărilor privind mirosurile obiectionale generate din activitatea obiectivului, se va implementa un *Plan de gestionare a disconfortului olfactiv*; calitatea aerului va fi verificată practic prin măsurători de emisii / imisii aer în perioada de funcționare a obiectivului, pe direcția predominantă a vântului, în timpul verii și în apropierea locuințelor din vecinătate, *conform unui program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (în special amoniac și pulberi). Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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

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

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

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cea mai apropiată zonă de locuințe se află la distanța de cca 510 m față de limita amplasamentului, pe latura de nord, considerăm că nivelul de zgomot datorat activității obiectivului studiat, nu va fi o sursă de disconfort pentru vecinătăți.

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, și va fi adaptat astfel încât să nu creeze disconfort vecinătăților.

De asemenea, pentru a limita nivelul zgomotelor în jurul obiectivului, recomandăm plantarea și întreținerea unei perdele verzi, formată din arbuști și arbori.

Monitorizarea nivelului de zgomot se va face în cazul în care apar sesizări din partea receptorilor sensibili la limita exterioară a fermei, pe perioada desfășurării activității. Măsurătorile de zgomot se vor efectua de către laboratoare acreditate.

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

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

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

În 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

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

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

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

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

Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului

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".

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 împrăștiilor acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;

- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmuia zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

În perioada de funcționare vor fi respectate următoarele măsuri:

- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;
- implementarea unui program de verificare și de întreținere preventivă a echipamentelor și instalațiilor (inclusiv a celor pentru controlul emisiilor) în vederea eliminării posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosferă.
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării; gestionarea locurilor de parcare, astfel încât să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile;
- întreținerea utilajelor; reparațiile acestora se vor face periodic, conform recomandărilor firmelor producătoare pentru evitarea degajării suplimentare de noxe în timpul funcționării;
- gunoiul zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;
- funcționarea optimă, fără pierderi a sistemului de alimentare cu furaje pentru a se evita producerea pulberilor;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, materie primă strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;

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 înnoirat), 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 spațiilor adăpostului se realizează natural, prin intrarea aerului proaspăt prin ferestre și uși.

Managementul mirosurilor

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

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

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

Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor privind disconfortul olfactiv), se va stabili un program de monitorizare a calității aerului în zona obiectivului analizat, 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. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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

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

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, colectarea /curățarea dejecțiilor. Se vor aplica tehnici nutriționale conform BAT, prin care să se reducă nutrienții din dejecții, în vederea scăderii nivelului emisiilor de mirosuri din adăposturi.

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

Măsuri de diminuare a impactului asupra calității apei/solului

În perioada de construire

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

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

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

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

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

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

Organizarea de șantier va fi dotată cu toaletă ecologică.

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

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

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

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

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a

deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

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

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

Constructorul va asigura:

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

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

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

Lucrările de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

În perioada de funcționare

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza prin intermediul unui puț 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 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/2001 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

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

Bazinul vidanjabil propus pentru colectarea dejecțiilor trebuie să fie complet etanșeizat, întrucât, art. 16 din Legea Apelor 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, interzice evacuarea de ape uzate epurate și/sau neepurate în apele subterane sau pe terenuri, nu este permisă utilizarea bazinelor vidanjabile care sunt echipate cu sisteme de evacuare a părții lichide (drenuri, conducte sau alte echipamente) în subteran sau pe terenuri.

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

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

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

Deșeurile medicale vor fi preluate și transportate de operatori autorizați în domeniu.

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

Se vor planifica și realiza, periodic, revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc..

Conform prevederilor H.G. nr. 930/2005 și Ordinului nr. 15/2023 (NP 133-2022), se interzice amplasarea bazinelor vidanjabile, a rețelelor de canalizare sau a stațiilor de pompare ape uzate la o distanță mai mică de 10 m față de aducțiuni și de minimum 3 m față de conductele de distribuție a apei. În cazul traversărilor sau al situării la distanțe reduse, conductele de apă potabilă se vor amplasa întotdeauna deasupra celor de canalizare, cu o separație de minimum 40 cm, și vor fi protejate cu tuburi metalice pe o lungime de 5 m de fiecare parte a intersecției. Se vor lua toate măsurile necesare pentru

asigurarea etanșeității și prevenirea riscului de exfiltrare care ar putea afecta calitatea apei subterane.

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.

Preluarea și folosirea dejecțiilor la fertilizarea terenurilor agricole se va face conform condițiilor impuse de BAT (Best Available Technology), precum și de Ordinul MMGA nr. 34/2004 și Ordinul comun al MMGA nr.242/2005 și MAPDR nr. 197/2005, privind aprobarea organizării Sistemului național de monitorizare integrată a solului, de supraveghere, control, decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați.

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

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

Măsuri de reducere a impactului asupra zgomotului

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.

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

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

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

Pentru reducerea impactului 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 atenuează 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.

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

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

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

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.

Monitorizarea nivelului de zgomot se va face în cazul în care apar sesizări din partea receptorilor sensibili la limita exterioară a fermei, pe perioada desfășurării activității. Măsurătorile de zgomot se vor efectua de către laboratoare acreditate.

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

Dezvoltările ulterioare al zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunea propusă, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

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.

Dacă DSP / 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 să fie stabilită o zonă de protecție sanitară de cca 150 m perimetral în jurul amplasamentului – în procedura de autorizare a noilor construcții din această

zonă, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv. Se vor putea construi obiective protejate sanitar în această zonă doar dacă prin monitorizări repetate, se va dovedi că factorii de mediu nu vor fi afectați și nu vor fi depășiri ale valorilor limita legale.

Concluzii

Prezentul studiu reprezintă o **ediție revizuită a Studiului de impact asupra sănătății și confortului populației Nr. 1955 din 30.05.2024**, realizat de Impact Sănătate S.R.L., având în vedere modificările efectuate privind suprafața terenului studiat.

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, având în vedere *Adresă DSP Gorj nr. 1080/23.12.2025*, către titularul de proiect cu privire la prevederile Ordinului ministerului sănătății nr. 1524/2019, conform art.11, alin (1) din Ord. M.S. 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, 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.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei) , **imisiile estimate de amoniac, în zona celor mai apropiate locuințe**, se vor încadra în limitele maxime admise la capacitatea maximă a fermei de 100 de capete (din care 50 capete bovine femele pentru lapte și 50 capete viței).

Cumulativ (de la nivelul grajdurilor și a platformei de dejecții), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, valorile medii ale imisiilor de **amoniac în zona celei mai apropiate locuințe**, situată la cca 510 m față de limita amplasamentului, la cca 630 m față de platforma de dejecții și la cca 520 m față de grajd - ar fi de aproximativ **3,088** μg/mc (imisia medie de la nivelul grajdurilor de cca. **0,8457** μg/mc + imisia medie de la nivelul platformei de dejecții de cca **2,241** μg/mc) valoare ce nu depășește CMA momentană, respectiv CMA medie zilnică.

Platforma de dejecții are ca scop depozitarea temporară a dejecțiilor până când acestea vor fi preluate de o firmă abilitată. Prin formarea crustei sau prin acoperirea platformei de dejecții, se poate reduce rata de emisie cu 30-80%. Dacă platforma/ va fi

acoperită (cu un strat de pământ compactat de 10-15 cm sau cu o folie rezistentă la UV), considerăm că emisiile de la nivelul acestora se vor reduce cu 50%.

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 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.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată pe amplasament 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.

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

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

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

În cazul sesizărilor privind mirosurile obiectionale generate din activitatea obiectivului, se va implementa un *Plan de gestionare a disconfortului olfactiv*; calitatea aerului va fi verificată practic prin măsurători de emisii / imisii aer în perioada de funcționare a obiectivului, pe direcția predominantă a vântului, în timpul verii și în apropierea locuințelor din vecinătate, *conform unui program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (în special

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

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

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

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

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cea mai apropiată zonă de locuințe se află la distanța de cca 510 m față de limita amplasamentului, pe latura de nord, considerăm că nivelul de zgomot datorat activității obiectivului studiat, nu va fi o sursă de disconfort pentru vecinătăți.

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, și va fi adaptat astfel încât să nu creeze disconfort vecinătăților.

De asemenea, pentru a limita nivelul zgomotelor în jurul obiectivului, recomandăm plantarea și întreținerea unei perdele verzi, formată din arbuști și arbori.

Monitorizarea nivelului de zgomot se va face în cazul în care apar sesizări din partea receptorilor sensibili la limita exterioară a fermei, pe perioada desfășurării activității. Măsurătorile de zgomot se vor efectua de către laboratoare acreditate.

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

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

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că, în condițiile respectării proiectului și a recomandărilor din avizele/studiile de specialitate, activitățile care se vor

desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă.

Recomandăm să fie stabilită o zonă de protecție sanitară de cca 150 m perimetral în jurul amplasamentului – în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv. Se vor putea construi obiective protejate sanitar în această zonă doar dacă prin monitorizări repetate, se va dovedi că factorii de mediu nu vor fi afectați și nu vor fi depășiri ale valorilor limita legale.

Considerăm ca obiectivul de investiție **„investiție „Modificare de temă în timpul execuției la AC nr. 6/21.01.2025 PENTRU ÎNFIINȚARE FERMĂ BOVINE LAPTE ”, situat în Sat Crasna, Comuna Crasna, Județul Gorj, N.C. 60889** 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

