

IX. REZUMAT

Beneficiar: PÂRVU RADU, Municipiul Brașov, Strada Karl Lehmann, Numărul 24, Județul Brașov

Obiectiv de investiție: „CONSTRUIRE FERMĂ GĂINI” situat în Sat Feldioara, Comuna Feldioara, județul Brașov, NC 106159

Terenul, în suprafață de 6340 mp, se află în extravilanul comunei Feldioara, județul Brașov, având destinația de teren arabil, fiind identificat conform extrasului de Carte Funciară prin N.C. 106159. Pe teren nu sunt edificate construcții.

Terenul se află în proprietatea privată a beneficiarului cu titlul de drept cumpărare ca bun comun conform Contract de Vânzare cu Încheiere de Autentificare nr. 137 din 21.03.2024.

Conform Certificatului de urbanism nr. 107 din 28.11.2023, se certifică destinația stabilită prin P.U.G: „Terenuri arabile situate în extravilanul comunei”.

Din terenul agricol, în suprafață de 6340 mp, urmează să fie dezmembrată și scoasă din circuitul agricol suprafața de 1800 mp. Această suprafață va fi împrejmuită conform PAC.

Terenul este situat pe o suprafață plană, având o formă regulată.

În prezent pe amplasamentul studiat în suprafață de 6340 mp nu sunt edificate construcții.

Prin acest proiect beneficiarul Pârvu Radu dorește realizarea pe acest amplasament a unor construcții necesare înființării unei ferme de găini ouătoare cu capacitatea de 300 de găini cu posibilitatea extinderii până la 1000 de capete cuprinzând următoarele obiective constructive.

- *Obiectivul 1:* hală de producție (cu capacitatea maximă de 1000 găini ouătoare), incluzând sala de procesare a ouălor, grup sanitar, filtru sanitar, spațiu de depozitare ouă, cameră tehnică, depozitare și preparare hrană, volieră, șopron pentru adăpostirea utilajelor și a furajelor verzi, cu o suprafață totală de 344,59 mp.

- *Obiectivul 2:* depozit de materiale și terasă, cu o suprafață totală de 53,54 mp.

- *Obiectivul 3:* Spațiu de depozitare, cu o suprafață de 67,39 mp.

- *Obiectivul 4:* Platformă betonată pentru depozitarea gunoiului, cu o suprafață de 15 mp, și bazin de purin cu o suprafață de 2,25 mp.

Restul terenului va fi ocupat astfel:

- Acces auto și parcare: 200 mp

- Alei pietonale: 200 mp

- Spații verzi: 973 mp

Construcția proiectată se încadrează la **Categoria "D" de importanță** (conform HGR nr. 766/1997) și la **Clasa "IV" de importanță** (conform Normativului P100-1/2013).

Condițiile de amplasare și realizare ale construcțiilor conform PUG Feldioara, aprobat prin HCL nr. 14 din 2000.

Relația cu construcțiile învecinate:

- Ferma va fi amplasată la 144,77 m față de latura estică;
- La 17,00 m față de latura vestică;
- La 13,19 m față de latura nordică;
- La 2,00 m față de latura sudică.

Obiectivul 1: hală de producție (cu capacitatea maximă de 1000 găini ouătoare)

Caracteristicile construcției propuse:

- Funcțiunea: Fermă de găini
- Dimensiunile maxime la teren: 203,21 x 31,42 m
- Regim de înălțime: Parter
- Suprafața construită (Sc): 374,97 mp
- Suprafața desfășurată (Sd): 374,97 mp
- Suprafața utilă (Su): 344,59 mp

Ferma se va compune din:

- sală procesare ouă S = 51,32 mp
- grup sanitar S = 4,00 mp
- filtru sanitar S = 8,00 mp
- cameră tehnică S = 5,23 mp
- depozitare ouă S = 3,52 mp
- șopron adăpost utilaje furaje verzi S = 54,84 mp
- hală găini ouătoare S = 115,88 mp
- volieră acoperită S = 61,80 mp
- depozitare și preparare furaje Su = 344,59 mp. S = 40,00 mp

Obiectivul 2: depozit de materiale și terasă, cu o suprafață totală de 53,54 mp.

Caracteristicile construcției propuse:

- Depozit materiale de construcții S = 30,16 mp;
- Terasă acoperită Sc = 23,38 mp;
- Sc = 60,25 mp;
- Sd = 60,25 mp;
- Su = 53,54 mp.

Obiectivul 3: Spațiu de depozitare, cu o suprafață de 67,39 mp.

Caracteristicile construcției propuse:

- Spațiu de depozitare S = 67,39 mp;
- Sc = 73,30 mp;
- Sd = 73,30 mp;
- Su = 67,39 mp.

Obiectivul 4: Platformă betonată pentru depozitarea gunoiului, cu o suprafață de 15 mp, și bazin de purin cu o suprafață de 2,25 mp.

Caracteristicile construcției propuse:

- Platformă de dejecții S = 15,00 mp;
- Bazin de purin S = 2,25 mp;
- Sc = 19,69 mp;
- Sd = 19,69 mp;
- Su = 17,25 mp.

Finisaje

- Pereții din beton armat monolit vor fi finisați cu o tencuială din mortar de ciment.

Sistematizare pe verticală

- Cota de nivel a terenului amenajat este la -0,15 m față de cota +/- 0,00 a construcției (platforma).

Descrierea fluxului tehnologic

Găinile ouătoare vor fi cazate în hala principală, care este închisă, dar cu posibilitatea de acces în volieră. În hala principală, furajarea găinilor se va realiza prin intermediul unei linii automate de furajare, alimentată din buncărul de rezervă. Încărcarea buncărului se va face prin tuburi acționate pneumatic din depozitul de furaje.

Apa va fi asigurată prin două linii de adăpare cu picurător tip niplu. Cuibarele vor fi amplasate pe un perete longitudinal, iar ouăle colectate din cuibare vor ajunge pe un plan înclinat, unde vor fi preluate manual de două ori pe zi. După colectare, ouăle vor fi sortate și așezate în cofraje, apoi introduse în camera frigorifică, de unde vor fi livrate.

Vecinătăți

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

- **Nord** – drum de exploatare, terenuri agricole la limita amplasamentului, localitatea Feldioara, locuințe la aproximativ 3500 m de limita amplasamentului;
- **Est** – teren liber de construcții la limita amplasamentului, cale ferată la aproximativ 40 m de limita amplasamentului și la aproximativ 180 m de construcțiile propuse, fermă gazon la aproximativ 350 m de limita amplasamentului, la aproximativ 480 m de construcțiile propuse, locuințe la aproximativ 2480 m de limita amplasamentului;
- **Sud-Est** – teren liber de construcții la limita amplasamentului, cale ferată la aproximativ 50 m de limita amplasamentului și la aproximativ 170 m de construcțiile propuse, ferma gazon la aproximativ 100 m de limita amplasamentului și la aproximativ 230 m de construcțiile propuse, locuințe la aproximativ 1550 m de limita amplasamentului, la aproximativ 1660 de platforma pentru dejecții și la aproximativ 1670 m de hala de creștere găini ouătoare;

- **Sud** – drum de exploatare, teren agricol la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 2450 m de limita amplasamentului, la aproximativ 2465 m de platforma pentru dejecții și la aproximativ 2475 m de hala pentru creșterea găinilor ouătoare;
- **Sud-Vest** – drum de exploatare, terenuri agricole la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 1920 m de limita amplasamentului, la aproximativ 1940 m de hala pentru creșterea găinilor ouătoare și la aproximativ 1960 m de platforma pentru dejecții;
- **Vest** – drum de exploatare, terenuri agricole la limita amplasamentului. la limita amplasamentului.

Accesul auto și pietonal pe teren se realizează direct din drumul de exploatare existent de pe latura de vest a terenului.

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 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), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic) **imisiile estimate de amoniac se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.**

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 tuturor echipamentelor în stare optimă și asigurarea funcționării incineratorului la parametrii prevăzuți în documentația tehnică.

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.

Dacă se va considera necesar (în urma unor sesizări și/ sau a monitorizărilor imisiilor de la nivelul locuințelor), se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea disconfortului.

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

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.

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), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic) **imisiile estimate de amoniac se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.**

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 sa se păstreze o zonă de protecție sanitară de cca 100 m perimetral în jurul obiectivului - 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. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se

va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de vegetatie permanentă etc).

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.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea tuturor echipamentelor în stare optimă și asigurarea funcționării incineratorului la parametrii prevăzuți în documentația tehnică.

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.

Dacă se va considera necesar (în urma unor sesizări și/ sau a monitorizărilor imisiilor de la nivelul locuințelor), se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea disconfortului.

Măsuri pentru diminuarea mirosurilor

Pentru ca mirosul emis să fie cât mai puțin perceput de receptorii din vecinătatea fermei, evacuarea aerului din hale trebuie să se facă pe direcții și la înălțimi, față de cota terenului, care să asigure o bună diluare a aerului evacuat din hale. Ecranele situate pe direcția de evacuare a aerului din halele de creștere contribuie și ele, prin turbulențele pe care le generează, la o mai bună diluare a aerului evacuat.

La amplasarea halei de creștere pe teren, la orientarea acesteia, respectiv la amplasarea ventilatoarelor cu care se face aerarea, este recomandat să se țină cont de existența receptorilor care ar putea fi deranjați de mirosurile din hala de creștere și, implicit de direcția predominantă a vântului.

Ventilarea forțată a halei de creștere duce la o diluare a mirosurilor. Debitele prea mari de ventilare pot duce la creșteri semnificative ale concentrațiilor de pulberi în aerul evacuat și la consumuri sporite de energie pentru ventilație și pentru încălzirea hălelor.

În cazul depășirii valorilor limită admise de legislația în vigoare, cât și în cazul unor reclamații se recomandă măsuri suplimentare pentru diminuarea mirosului:

- utilizarea aditivilor cu pondere în sezonul cald pentru reducerea emisiilor de compuși gazoși –amoniac și hidrogen sulfurat.

Pentru reducerea emisiilor gazoase, în special emisii de amoniac și hidrogen sulfurat, emisii ce produc mirosuri în mixtura diferitelor componente, există posibilitatea diminuării acestora, prin nutriția și organizarea nutrițională, cât și prin condițiile climatice ale zonei. Pentru diminuarea mirosurilor se pot utiliza aditivi care, aplicați în zonele generatoare de miros, conduc la schimbarea caracteristicilor și proprietăților sursei generatoare (dejecții, ape uzate), cu reducerea de compuși gazoși, amoniac, hidrogen sulfurat, stabilizarea microorganismelor patogene, reducerea mirosurilor neplăcute.

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;

- Evacuarea ritmică a dejecțiilor;
- Crearea unei perdele vegetale pe partea cu zonele de locuințe;
- Controlul umidității în hala de creștere și dotarea acesteia cu sisteme de ventilație prevăzute cu tubulaturi și ventilatoare de exhaustare, cât și sistemul de încălzire a halei, nu vor permite fermentarea dejecțiilor în hala de creștere, conducând la 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 zonei rezidențiale a localităților și asupra angajaților să fie pe cât posibil minimizat.

Măsuri pentru protecția aerului

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

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

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

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

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

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 de proteine și fosfor);
- tehnologia de creștere îmbunătățită;
- se vor utiliza tehnici de furajare pe faze care permit o rată de conversie optimă;
- menținerea uscată a așternutului de creștere;
- evacuarea dejecțiilor la timp;
- plantarea arborilor și arbuștilor de dimensiuni medii și mari în vederea realizării perdelei verzi la limitele amplasamentului și în incinta acesteia.

Având în vedere că pardoseala din hale precum și aleile de circulație din incinta fermei sunt betonate, circulația nerealizându-se pe drumuri de pământ, cantitatea de emisii de pulberi generate prin activitățile de transport și igienizare sunt reduse cantitativ.

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.

Se va implementa un Plan de gestionare a mirosurilor generate din activitatea fermei în care vor fi prevăzute măsuri pentru prevenirea generării mirosurilor dar și pentru reducerea disconfortului olfactiv.

Pentru prevenirea și reducerea emisiilor de mirosuri este necesară elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor care include următoarele elemente:

- un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare;
- un protocol pentru monitorizarea mirosurilor (pentru situația în care se înregistrează reclamații din partea receptorilor sensibili);
- un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri;
- un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri, pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere;
- o analiză a incidentelor anterioare în materie de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora.

Mirosurile apar și atunci când sunt împrăștiate dejecțiile pe sol. Pentru aceasta, Cele Mai Bune Tehnici Disponibile înseamnă gestionarea împrăștierii dejecțiilor pe sol pentru reducerea neplăcerilor provocate de miros, prin:

- Împrăștierea în timpul zilei când este foarte probabil ca lumea să nu fie acasă și evitarea sfârșiturilor de săptămână și a sărbătorilor publice;
- Observarea direcției vântului în raport cu casele oamenilor.

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.

Măsuri propuse pentru protecția apelor, solului și subsolului

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

- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- verificarea periodică a instalațiilor și construcțiilor din incinta fermei;
- utilizarea materialelor de absorbție în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice. Aceste materiale vor fi colectate în containere și ulterior ridicate de către firme autorizate în vederea incinerării;
- toate tipurile de deșeuri, sunt preluate periodic sau la cerere de firme specializate în vederea eliminării sau valorificării;
- fertilizarea terenurilor agricole se realizează numai după trecerea perioadei de stocare necesară pentru stabilizare/fermentare fiind interzisă administrarea gunoiului de grajd stabilizat pe timp de ploaie, ninsoare, soare puternic, pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă.

Măsuri de protecție prevăzute în perioada de execuție:

- Nu se vor face depozitări de materiale și deșeuri direct pe sol.
- Nu se vor deversa ape uzate sau lichide de altă natură direct pe sol.
- Se vor utiliza mijloace de transport și utilitare verificate conform normelor tehnice în vigoare.
- Se vor utiliza materiale absorbante și capacități de stocare pentru intervenție în cazul deversării accidentale de uleiuri și/sau combustibili;

Măsuri de protecție prevăzute în timpul funcționării:

- Respectarea fluxului tehnologic descris;
- Se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;
- Dejecțiile rezultate în cadrul fermei să nu fie amplasate pe terenuri situate în apropierea cursurilor de apă sau cu apă freatică la mică adâncime;
- Depozitarea controlată și evacuarea deșeurilor solide trebuie făcută la timp evitându-se împrăștierea lor pe sol. După fiecare colectare a așternuturilor din hala de creștere se va face igienizarea suprafeței dintre hală și platformele de depozitare, apele uzate rezultate fiind colectate de un sistem de canale betonate, acoperite cu grătare.
- Platformele trebuie să aibă o capacitate suficientă de stocare în raport cu numărul păsărilor și să aibă drumuri de acces;
- Evacuarea dejecțiilor din hală în mijloacele de transport trebuie să fie etanșă, astfel încât să nu se piardă conținutul în timpul transportului;
- Având în vedere capacitatea fermei, recomandăm efectuarea unui plan de evacuare a deșeurilor specifice, responsabilizarea și instruirea unor lucrători în acest domeniu și efectuarea unor contracte cu firme specializate în vederea evacuării ori de câte ori este nevoie;
- Pentru a diminua pe cât posibil impactul disconfortului produs de miros asupra populației rezidente în zonă se recomandă ca platforma unde se depozitează gunoiul din hala de creștere să fie bine acoperită și întreținută;

-Dacă va fi necesar, se va face tratarea dejecțiilor solide cu aditivi (pentru reducerea mirosurilor neplăcute), agenți de mascare și neutralizare, pentru îndepărtarea insectelor;

-Întreținerea, spălarea și curățarea bazinelor de stocare ape uzate (dejecții de pasăre) și ape uzate menajere se va face cu frecvența și tehnologia indicată de legislația în vigoare;

-Întreținerea rigolelor pentru apele pluviale, pentru a evita colmatarea acestora;

-Ambalajele de medicamente și substanțe dezinfectante se depozitează temporar în încăperi special destinate din incinta filtrului sanitar. Cele compatibile cu deșeurile menajere se elimină odată cu acestea, iar cele care au conținut substanțe periculoase se elimină prin intermediul firmelor specializate, respectând legislația în vigoare;

-Deșeurile menajere se vor depozita temporar în pubele etanșe, în locuri special amenajate și sunt preluate periodic prin contract cu firme specializate de salubritate autorizate, în conformitate cu legislația în vigoare;

-Deșeurile rezultate din activitatea de asistență veterinară vor fi depozitate temporar în containere speciale, din care vor fi preluate de către firme de salubritate speciale autorizate, pe baza de contract, în conformitate cu normele sanitare în vigoare;

-Deșeurile rezultate din activitatea prestată în cadrul fermei, vor fi monitorizate pe categorii de deșeuri, conform legislației în vigoare HG.856/2002 - privind gestionarea deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare Legea nr. 211/2011 - privind regimul deșeurilor.

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).

Apele uzate tehnologice rezultate de la activitatea fermei vor fi evacuate printr-o rețea de canalizare în rezervorul vidanjabil prevăzut.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face într-un rezervor vidanjabil din cadrul incintei.

Acoperișurile vor fi prevăzute cu o rigolă de colectare și burlane de evacuare a apelor pluviale.

Periodic, apele vidanjate vor fi transportate pe bază de contract de către firma specializată.

Prevederi ale BREF/BAT pentru reducerea emisiilor pe sol, în subsol și în apa subterană:

- aplicarea unor tehnici nutriționale care să minimizeze cantitatea de fosfor și de azot din dejecții;
- existența pardoselilor impermeabile în hala de creștere a păsărilor;
- depozitarea dejecțiilor solide în așa fel încât să se prevină umectarea acestora;
- existența unor bazine de colectare a exfiltrațiilor din dejecțiile solide depozitate și tratarea părții lichide colectate;

- planificarea operațiilor de verificare și întreținere/reparare a instalațiilor din fermă.

Sunt prevăzute măsuri mai severe de urmărire a calității solului în zonele în care există o densitate mare de ferme și în care s-a constatat o presiune a activităților de creșterea animalelor asupra calității factorilor de mediu. În aceste zone există obligativitatea ca fermierii să conducă un registru în care să fie consemnate cantitățile de azot și fosfor evacuate din ferme. Informațiile pot fi utilizate pentru optimizarea cantităților de minerale din hrana animalelor, în corelație cu cantitățile de minerale din dejecții care ajung pe terenurile agricole.

În unele ferme se estimează cantitățile de nutrienți din sol, iar dejecțiile se aplică în funcție de cerințele solului și a culturilor practicate. Precizia acestei metode depinde de modul în care este evaluat conținutul de nutrienți din sol și din dejecții, precum și de experiența celui care stabilește modul în care se fertilizează terenurile.

Aplicarea fertilizanților se va face cu respectarea legislației și a celor mai bune practici din domeniu.

Ariile de aplicare a fertilizanților nu trebuie să aibă înclinări mai mari de 15 grade, iar aplicarea să nu se apropie mai mult de 50 m de zonele de pietriș sau stâncă și 300 m de orice curs de apă. Fertilizanții naturali nu se aplică în vecinătatea surselor de apă subterană. Aplicarea acestora pe soluri înghețate sau îmbibate cu apă trebuie evitată.

Rata de aplicare a fertilizanților nu trebuie să depășească nevoile culturilor din aria de aplicare. Pentru obținerea de rezultate optime în creșterea culturilor și pentru evitarea contaminării pânzei freactice, trebuie să se țină cont de factori ca: nivelul de nutrienți din sol, cantitatea de fertilizant aplicată, tipul de sol. Se recomandă testarea de rutină a solului și fertilizanților pentru a nu se depăși nevoile culturilor respective.

Aplicarea fertilizanților lichizi se poate face în două moduri: folosirea unui sistem de irigații cu aspersoare sau folosirea unor instalații de împrăștiere a fertilizantului. Indiferent de metoda folosită, calibrarea sistemelor și instalațiilor și evidența cantității de fertilizant aplicată trebuie respectate cu rigurozitate.

Beneficiarii de material fertilizant, vor fi atenționați să acționeze în conformitate cu cerințele de protejare a mediului acvatic împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole. Aceștia vor fi obligați să întreprindă demersurile legale necesare pentru efectuarea acestor lucrări, inclusiv aprobarea planului de fertilizare de către autoritățile agricole și de gospodărire a apelor.

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 dejecțiilor ca îngrășământ natural cu respectarea BAT;
- analizarea dejecțiilor 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.

Urmărirea corectitudinii operațiilor și folosirea unor echipamente și mijloace corespunzătoare din punct de vedere tehnic pot preveni scurgerile de dejecții în momentul evacuării din hală și la manipularea acestora în scopul încărcării în mijloacele auto speciale și apoi în transport. De asemenea, este important momentul evacuării dejecțiilor fiind strict interzisă evacuarea acestora în perioade cu precipitații.

La folosirea mijloacelor de transport și utilitare se impune ca acestea să se afle într-o stare tehnică bună, conform normelor RAR, astfel încât să se evite scurgerile de carburanți, uleiuri sau a altor lichide de motor, direct pe sol, sau în zona în care ar putea fi spălate de apele pluviale. De asemenea mijloacele trebuie să fie special destinate și să fie încărcate în mod corespunzător pentru a preveni împrăștierea dejecțiilor pe timpul transportului.

Drept urmare, eventualele emisii în sol în incinta fermei, se pot produce ca o consecință a unor practici neconforme la evaluarea și transportul dejecțiilor. Emisiile semnificative în sol pot apărea la fertilizarea terenurilor agricole în cazul în care nu sunt respectate condițiile de bună practică în agricultură.

Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a ecosistemelor terestre și acvatică, din studiile anterioare nu reiese că în zonă ar fi identificate areale sensibile (biodiversitate, arii protejate) și nici monumente naturale și istorice care să fie afectate.

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.

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. Se apreciază că în timpul execuției nu se vor înregistra niveluri de zgomot care să depășească limitele admisibile.

- Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediul HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediul produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;

- În timpul lucrărilor și funcționarea 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.

Având în vedere că cele mai apropiate locuințe se află la distanțe de aproximativ 1550 m de limita amplasamentului fermei, considerăm că ferma nu va produce un zgomot sesizabil la nivelul acestora.

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;
- aparatele de spălat cu apă sub presiune vor fi folosite în interiorul clădirilor;
- 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 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.

În procedura de autorizare a altor construcții în zona învecinată obiectivului, autoritățile desemnate vor 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 Brașov, având în vedere Ord. M.S. 1257/2023 pentru modificarea *Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*, aprobate prin ordinul Ministerului sănătății nr. 119/2014, Art.11- (1).

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 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.

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.

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.

Considerăm ca obiectivul de **„CONSTRUIRE FERMĂ GĂINI” situat în Sat Feldioara, Comuna Feldioara, județul Brașov, NC 106159**, 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

