

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași

J2019000940223, CUI: RO40669544

RO36INGB0000999908879352 – ING Bank

Telefon: 0740868084; 0727396805

office@impactsanatate.ro

www.impactsanatate.ro

Nr. 3851 / 03.09.2026

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul de investiție: "DOTARE FERMĂ DE
PĂȘĂRI S.C. KARIN S.R.L. CU UN INCINERATOR – INCINER PRO 1500V",
situat în orașul Seini, strada Pomilor, nr. 23, județul Maramureș**

BENEFICIAR: S.C. KARIN S.R.L.

CUI: 5379259

Oraș Seini, Str. Nicolae Bălcescu, nr. 43, Județul Maramureș

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

Dr. Chirilă Ioan

2026



Digitally
signed by
IOAN
CHIRILA

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. KARIN S.R.L., C.U.I.: 5379259, Oraș Seini, Str. Nicolae Bălcescu, nr. 43, Județul Maramureș

Obiectiv de investiție: "DOTARE FERMĂ DE PĂSĂRI S.C. KARIN S.R.L. CU UN INCINERATOR – INCINER PRO I500V", situat în orașul Seini, strada Pomilor, nr. 23, județul Maramureș

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în intravilanul localității Seini, strada Pomilor, nr. 23, județul Maramureș.

Ferma de găini ouătoare ocupă o suprafață totală de teren de 10030 mp, din care:

- 6032 mp construcții (hale și construcții anexe);
- 1344 mp drumuri de acces și platforme;
- 2654 mp sunt spații libere/verzi.

Imobilele reprezintă proprietatea beneficiarului S.C. KARIN SRL, conform extraselor de carte funciară.

Categoria de folosință a terenurilor este curți construcții.

Obiectivul este amplasat la cca un km est față de aria naturală protejată de interes comunitar RO SCI0436 Someșul Inferior.

Destinația stabilită prin documentațiile de urbanism aprobate: Zona A – Zona de activități productive, Subzona A2 – Subzona activități agrozootehnice.

Amplasamentul proiectului este situat în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural urbanistice, a patrimoniului cultural, potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000, privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare, conform Certificatului de urbanism nr. 2151/12.07.2021.

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Conform *Autorizației integrate de mediu nr. 15-1MM din 06.10.2051, revizuită 1 la data de 24.05.2021, revizuită 2 la data de 28.05.2024*, activitatea desfășurată pe amplasamentul studiat corespunde codurilor CAEN.

- 0147 (cod CAEN Rev.1 - 0124) - Creșterea păsărilor;
- 4633 (cod CAEN Rev.1 - 5133) - Comerț cu ridicata al produselor lactate, ouălelor, uleiurilor și grăsimilor comestibile;
- 8292 (cod CAEN Rev.1 - 7482) - Activități de ambalare.

Categoria de activitate conform Anexei 1 din Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

6.6. a) creșterea intensivă a păsărilor de curte, cu capacitatea de peste 40000 locuri pentru păsări de curte, așa cum sunt definite la art. 3 lit. rr) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale.

Ferma de găini ouătoare ocupă o suprafață totală de teren de 10030 mp, din care:

- 5948 mp - suprafața halelor (3 hale funcționale și una în conservare, fiecare având suprafața de 1487 mp);
- 84 mp – alte suprafețe construite (depozit dejecții - 55 mp, casa pompelor - 10 mp, bazin vidanjabil - 9 mp, puțuri – 10 mp);
- 1344 mp – drumuri de acces și platforme;
- 2654 mp - spații libere/verzi (între hale).

Dotări

Fermă de creștere păsări, compusă din 3 hale destinate creșterii păsărilor.

Capacitatea instalației este de 66978 locuri/serie, în 2 hale de creștere a găinilor în baterii îmbunătățite și o hală de creștere în volieră, prevăzute cu echipamentele corespunzătoare de hrănire, adăpare și microclimat.

Suprafața construită a fiecărei hale este de 1487 mp.

Halele sunt construite pe fundații din beton, cu structură de rezistență din grinzi de beton armat, cu pereți din cărămidă. Toate clădirile au pardoseală din beton. Hala nr. 1 și Hala nr. 2 au fost modernizate în anii 2007, respectiv 2010. Hala nr. 3 a fost echipată în 2023, prin proiectul "Dotare exploatare găini ouătoare cu echipament tip volieră într-o hală aflată în conservare".

Regim de lucru este permanent, 24 h/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an.

Număr de personal pentru deservirea fermei: 16 angajați.

Construcțiile anexe care se regăsesc pe amplasament sunt:

- depozitul de dejecții, S = 55 mp. În prezent, dejecțiile rezultate din activitate sunt preluate din hale direct în mijloacele de transport pentru procesare la Stația de biogaz Seini (contract nr. 3767/31.03.2016), iar depozitul de dejecții este utilizat pentru depozitarea dejecțiilor în situații extreme (intemperii, epidemii);

- casa pompelor, S = 10 mp;
- bazinul vidanjabil, S = 9 mp;
- puțuri de alimentare cu apă, S = 10 mp;
- spațiu depozitare cadavre de pasăre, în lada frigorifică de 240 l, amplasată în Hala 4, care este în conservare;

- spațiu depozitare materiale auxiliare, S = 65 mp, în clădirea cu spații comune cu ceilalți proprietari de pe amplasament (în apropierea halei nr. 2).

Flux tehnologic

Principiul de funcționare al halelor de producție este: "Totul plin Totul gol"; Păsările sunt fi aduse de la unități de creștere specializate la 16-18 săptămâni și rămân în adăpost până la finele perioadei profitabile a capacității de ouat.

Pentru popularea halei sunt achiziționați hibrizi potriviți pentru creșterea în sistem volieră, iar în celelalte două hale se achiziționează hibrizi crescuți în cuști îmbunătățite.

Durata unui ciclu de creștere este de 52 de săptămâni (12 luni), inclusiv dezinfectia, din care:

- perioada de acomodare a păsărilor: aproximativ 2-4 săptămâni;

- perioada productivă: 44-46 săptămâni;
 - perioada pentru curățenie, dezinfectie, repaus sanitar: 4 săptămâni.
- Producția medie provenită de la o găină este de 220 ouă/pasăre/an.

Fazele activității de creștere a păsărilor, sunt:

- pregătirea halelor pentru populare (curățare, dezinfectie și control sanitar veterinar)
- popularea halelor cu puicuțe de 16 săptămâni
- asigurarea condițiilor optime de viață (administrarea tratamentelor veterinare, furajare, adăpare, asigurarea microclimatului în hale, iluminatul halelor, colectarea ouălor, evacuarea dejecțiilor)
- depopularea la sfârșitul ciclului de ouat
- perioada de vid sanitar.

Sucesiunea operațiilor tehnologice:

Pregătirea halelor pentru populare:

- curățarea constă în curățarea mecanică și/sau manuală a cuștilor, a benzilor de dejecții și a instalațiilor, după depopulare. Instalațiile din halele de păsări sunt suflate cu aer sub presiune, sunt aspirate, apoi dezinfectate.

- dezinfectia halelor se face prin pulverizarea soluțiilor dezinfectante și substanțe speciale cu acțiune virucidă, bactericidă și fungicidă, preparate conform dozelor prescrise, prin termonebulizare, după care halele se ventilează.

- controlul sanitar-veterinar se realizează în vederea verificării prezenței în hală a germenilor sau microbilor care ar putea afecta noua populație de păsări și operația constă în recoltarea de probe din interiorul halelor (de pe hrănitore, adăpătoare, pardoseală, pereți) și analiza acestora. Dacă rezultatele sunt negative, hala este pregătită pentru etapa următoare, dacă nu, se mai repetă operațiile de dezinfectie a halei.

Popularea cu efective a halelor

Popularea cu noi efective de păsări se realizează cu puicuțe de 16 săptămâni, achiziționate de la terțe firme.

Transportul păsărilor se face în cuști montate în mijloace de transport auto închiriate de la terțe firme. Din cuștile în care sunt transportate, puicuțele sunt transferate în bateriile de creștere din hale manual, de personalul angajat al fermei.

Asigurarea condițiilor optime de exploatare a găinilor ouătoare:

- *administrarea tratamentelor veterinare:* medicația păsărilor (vitamine și minerale) se asigură în apa de băut.

- *hrănirea păsărilor:* se face cu instalație automată de furajare. Furajul pentru păsări este achiziționat vrac de la o terță firmă. Furajul pentru alimentarea păsărilor este descărcat, prin intermediul unor alimentatoare carcasate, direct în silozuri metalice, aflate în exteriorul halelor. Din silozuri sunt alimentate liniile de furajare a păsărilor ouătoare.

- *adăparea păsărilor* se face cu apă prelevată din două puțuri proprii de alimentare cu apă, amplasate în incinta fermei. Puțurile sunt echipate cu instalații hidrofor, care alimentează un rezervor cilindric orizontal de 3000 l, dotat cu plutitor pentru înmagazinarea apei. Apa se va scoate din puț cu o pompă submersibilă (TWU4-0418-C) în rezervor și de aici va fi extrasă cu grupul de pompare și împinsă într-un vas de

expansiune cilindric vertical de 1000 litri, de unde va fi transferată prin presiunea existentă din vas în instalațiile din fermă. La nivelul fiecărei baterii sunt montate instalații de adăpare a păsărilor. Instalațiile de adăpare utilizate fiind instalații cu picurători. La 10 păsări corespunde câte o picurătoare.

- *asigurarea microclimatului* în hală se face cu ajutorul unor instalații automate. Echipamentele pentru controlul climatului asigură, în baza unei setări inițiale, climatul în hală, prin supraveghere și comandă cu calculator de climatizare și management (cântărire furaj, consum apă, lumină), senzori de temperatură pentru interior și exterior, 1 senzor de umiditate, tablou complet pentru comanda electrică. Controlul temperaturii din hale se face exclusiv prin modificarea nivelului de ventilare a halelor, halele nefiind echipate cu sisteme de încălzire (căldura biologică a păsărilor este suficientă pentru menținerea temperaturii optime în interiorul halelor, chiar și în perioadele reci ale anului).

Toate ventilatoarele cu care sunt echipate hale sunt ventilatoare axiale, a căror funcționare este în regim de exhaustare (ventilatoarele preiau aerul din halele de creștere a păsărilor și îl refulează în afara acestora). Pe secțiunile de evacuare a aerului din hală este montat un sistem de clapete (în exteriorul halei, la refularea ventilatoarelor). Clapetele sunt deschise de curentul de aer generat de ventilatoare.

- *colectarea ouălor* se face în sistem automat, cu ajutorul unor benzi care aduc ouăle la capătul bateriilor, și de aici ele sunt trecute pe un sistem elevator de 3 etaje, care le transferă pe un conveyer de transport până la mașina de sortat ouă, amplasată în camera de sortare ouă.

- *colectarea dejecțiilor*: dejecțiile de pasăre din cele 3 hale sunt preluate de benzile transportoare, amplasate sub fiecare rând de baterii și sunt transportate spre o bandă colectoare de dejecții. Mișcarea celor două tipuri de benzi este corelată de un sistem de automatizare, astfel încât durata de staționare a dejecțiilor pe benzile transportoare de sub baterii și pe banda de colectare să fie de cca. 4 zile, perioadă necesară pentru deshidratarea primară a dejecțiilor, fără a se produce însă supraîncălcarea benzilor. În zona de amplasare a benzii colectoare este montată o instalație de deshidratare a dejecțiilor (prin trecerea lor prin curent de aer cald) formată din tuburi de PVC, tuburi ce sunt dispuse de-a lungul cuștilor, pentru uscarea dejecțiilor. Difuzoarele principale de distribuție a aerului sunt de formă rotundă și sunt așezate în față, respectiv în spatele fiecărui rând de baterii.

Banda colectoare descarcă dejecțiile pe o bandă transportoare, cu care dejecțiile sunt evacuate din hală. Banda transportoare cu care sunt evacuate dejecțiile din hale este carcasată. Dejecțiile colectate din cele trei hale sunt descărcate de pe banda transportoare în mijloace de transport, cu care sunt transportate la stația de biogaz Seini. În această situație, depozitul de dejecții, amplasat la o distanță de 5 m de capătul Halei nr. 2, în partea sud-vestică a incintei rămâne ca spațiu de depozitare dejecții, de rezervă pentru situații extreme când nu se pot transporta dejecțiile la stația de biogaz Seini.

- *depopularea la sfârșitul ciclului de ouat*: găinile la sfârșitul ciclului de producție de ouă (după 48 săptămâni de la populare) se transportă la punctele de abatorizare. Depopularea se face în decurs de maxim 2 zile și constă în evacuarea din hală a întregului

efectiv de păsări. Păsările sunt transferate din bateriile din hală în cuști pentru transport, cuști care sunt îndepărtate din fermă în mijloace de transport auto.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Prin acest proiect titularul dorește achiziționarea unui incinerator pentru tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase – deșeurile de origine animală rezultate din activitatea Fermei de creștere găini.

Proiectul de amplasare a incineratorului INCINER PRO I 500 V se va realiza pe o suprafață de 65 mp, în spatele Halei 4.

Proiectul prevede achiziționarea unui incinerator pentru subproduse de origine animală sau produse derivate, având următoarele caracteristici:

- Model: INCINER PRO I 500VD.
- Capacitatea maximă de incinerare: 50 kg/oră, în funcție de puterea calorică și umiditatea deșeurilor, de modul de încărcare și mixare a deșeurilor, de starea tehnică a arzătoarelor și a incineratorului și de calitatea combustibilului.
- Capacitatea maximă de încărcare a camerei de incinerare: 500 kg, în funcție de densitatea deșeurilor.
- Model arzător și puterea termică: MAX 15TC-190KW (arzător cameră post-combustie) și MAX 12TC-130KW (arzător cameră de incinerare).
- Combustibil: motorină.
- Tipul echipamentului: incinerator ecologic pentru deșeuri de origine animală și produse derivate.
- Tipul de tehnologie: incineratorul este dotat cu o cameră de post-combustie (secundară) care are rolul de a neutraliza gazele de ardere rezultate în urma incinerării deșeurilor din camera de ardere, prin reținerea acestor gaze timp de min. 2 secunde la o temperatură de 850°C.

Caracteristici tehnice

Camera de ardere (principală) și camera postcombustie (secundară) au carcase metalice confecționate din tablă de oțel de 5mm cu diverse întărituri pentru consolidare. Camera principală este căptușită cu beton refractar dens, rezistent până la 1.500°C, iar camera secundară cu beton termoizolant, rezistentă până la 1.400°C.

- Camera principală este prevăzută cu ușă pentru eliminarea cenușii.
- Coșul de evacuare a gazelor de ardere este confecționat din oțel refractar.

Arzătoarele folosite pentru ambele camere de ardere utilizează combustibili lichizi sau gazoși, cu emisii reduse de NOx .

Caracteristici constructive	
Dimensiuni de gabarit - L x l x H:	4,45 x 1,75 x 2,35 m*
Dimensiuni exterioare camera de ardere - L x l x H:	2,72 x 1,65 x 2,35 m
Dimensiuni interioare camera de ardere -L x l x H:	1,80 x 0,90 x 0,82 m
Greutate camera de ardere:	2.750 kg
Dimensiuni exterioare camera secundară - L x l x H:	1,73 x 1,51 x 2,17 m
Greutate camera secundară:	1.500 kg
Tip încărcare:	Verticală - pe sus
Dimensiuni ușă - spațiu de încărcare - L x l	1,80 x 0,90 m

Volum de încărcare:	1,33 m ³
Înălțime la ușa de încărcare:	1,00 m
Greutate incinerator:	Circa 4,2 tone
Caracteristici funcționare	
Capacitate de încărcare pe șarjă:	Maxim 500 kg**
Rată de ardere:	Maxim 50 kg/ oră***
Durată estimativă a ciclului de ardere:	5 - 6 ore
Număr de cicluri de ardere, zilnice:	1-2
Cantitate maximă arsă zilnic (pentru 2 cicluri de ardere):	1000 kg
Temperatură camera secundară:	Peste 850°C
Timp de retenție a gazelor în camera secundară:	Peste 2 secunde
Temperatură camera principală:	Reglabilă: 350- 750°C

Descriere funcționare

Incineratorul este format din două camere distincte, interconectate între ele.

Camera principală, este camera în care se introduc deșeurile de origine animală, pentru incinerare. Gazele rezultate în urma arderii acestor deșeuri trec în camera secundară (numită și camera postcombustie), unde sunt reținute la o temperatură de peste 850°C timp de minim 2 secunde, apoi sunt evacuate prin coșul de evacuare. Această cerință obligatorie este asigurată prin proiectarea formei și volumului camerei secundare, precum și prin dotarea acesteia cu un arzător cu putere calorică corespunzătoare. Fiecare arzător din compunerea incineratorului este comandat separat, de către panoul de control - partea de automatizare, care asigură pornirea și oprirea arzătoarelor pentru a menține temperatura de lucru din camere, la valorile setate.

Procesul de ardere este completat automatizat și controlat de către panoul de control, și se desfășoară în 4 cicluri (etape). Operatorul trebuie să seteze pe lângă temperatura de lucru din camera de ardere (care depinde de tipul deșeurilor) și durata ciclului de ardere a deșeurilor, în funcție de cantitatea încărcată.

Vecinătăți

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

- **NORD, NORD-EST:** drum de acces, hale agro-zootehnice la aproximativ 48 m de limita amplasamentului, terenuri agricole, zonă de locuințe la aproximativ 835 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 950 m de incinerator;
- **EST:** hale fermă zootehnică SABISANA SRL la limita amplasamentului, hale de depozitare la aproximativ 200 m față de amplasamentul studiat;
- **SUD, SUD-VEST:** teren agricol la limita amplasamentului, stație de biogaz Seini la aproximativ 160 m față de limita amplasamentului, râul Someș la aproximativ 700 m față de limita amplasamentului.;
- **VEST, NORD-VEST:** hale fermă TOVIRA PROD COM S.R.L. la limita amplasamentului, terenuri agricole, zonă de locuințe la aproximativ 715 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 850 m de incinerator.

Accesul în incintă se realizează din drumul E85 Baia Mare – Satu Mare, din care, înainte de intrarea în localitatea Seini se face la stânga un drum până în fața halelor

fermei. De asemenea, accesul la fermă se poate realiza pe DN 193 din localitatea Satu Lung -Pomi - Seini.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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.

Autoritățile publice locale și serviciile publice deconcentrate de specialitate vor stabili dacă obiectivul studiat poate funcționa pe amplasamentul propus în conformitate cu prevederile art. 11 din Ordinul MS nr. 119/2014 - cu modificările și completările ulterioare.

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 nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot datorită creșterii traficului, sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții generați de funcționarea incineratorului propus* (SO₂, NO₂, PM₁₀,) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile.

Aceste valori estimate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de pulberi și gaze de ardere se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de 715 m față de limita amplasamentului și cca 850 m de incineratorul propus).

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea tuturor echipamentelor în stare optimă și asigurarea funcționării incineratorului la parametrii prevăzuți în documentația tehnică. Astfel, contribuția incineratorului este una nesemnificativă.

Având în vedere că estimările au fost efectuate pe baza calculelor teoretice de emisie, recomandăm monitorizarea emisiilor / imisiilor la limita amplasamentului / în zona locuită pentru principalii indicatori de poluare după un plan stabilit de APM / DSP (în situația unor sesizări privind mirosurile obiectionale).

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui *program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (gaze de ardere și pulberi), la limita amplasamentului, 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 din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Indicii de hazard (HI) estimați pentru concentrația maximă zilnică, sunt sub valoarea 1, în zona celor mai apropiate locuințe, ceea ce nu indică un risc potențial pentru sănătatea populației expuse pe cale inhalatorie.

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.

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.

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cele mai apropiate locuințe se află la distanța de aproximativ 715 m față de limita amplasamentului, 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 zgomotul produse de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot din curte se vor desfășura doar în orar diurn.

Pentru a limita nivelul de zgomot în jurul obiectivului, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) pe laturile dinspre receptorii sensibili (acolo unde este posibil) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, datorate funcționării obiectivului, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. 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. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul are 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.

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.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra aerului

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

În perioada de construire/amenajare vor fi respectate următoarele măsuri:

- se vor folosi vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice

periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;

- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei 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;
- se va asigura funcționarea motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- se va menține ordinea și curățenia în incintă și în zona limitrofă obiectivului;
- 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 a obiectivului se vor avea în vedere următoarele:

- materiile organice destinate incinerării și cadavrele animalelor se vor depozita corespunzător;
- încărcarea și transportul animalelor moarte către incinerator se vor realiza în cel mai scurt timp posibil, pentru a preveni degradarea materiei organice și apariția mirosurilor neplăcute;
- în situația în care animalele decedate nu pot fi direct incinerate, acestea vor fi depozitate temporar în camera frigorifică, cadavrele nu se vor depozita în afara camerei frigorifice;
- instruirea personalului pentru a desfășura activitățile astfel încât nivelul emisiilor să fie cât mai redus;
- asigurarea funcționării incineratorului la parametrii prevăzuți în documentația tehnică;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- deșeurile rezultate din activitatea obiectivului vor fi colectate și depozitate temporar în containere special amenajate, conforme cu normele sanitare și de mediu. Acestea vor fi ulterior ridicate de către servicii specializate de salubritate;
- circulația utilajelor se va face doar prin zonele prestabilite;
- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel;
- plantarea și întreținerea arborilor și arbuștilor de dimensiuni medii și mari, în vederea realizării și menținerii unei perdele verzi atât la limitele amplasamentului, cât și pe terenul liber din interiorul incintei, acolo unde configurația terenului și organizarea funcțională permit.

Instalația de incinerare este nouă, modernă, cu randament ridicat și special construită pentru incinerarea de astfel de deșeuri.

Pentru evitarea apariției mirosurilor neplăcute se vor lua următoarele măsuri:

- activitatea se desfășoară numai în spațiile închise special destinate;
- stocarea temporară a produselor destinate incinerării în camera frigorifică se va realiza doar pentru o perioadă limitată de timp, numai în cazul în care acestea nu pot fi transferate direct după descărcare către incinerare.
- dezambalarea subproduselor de origine animală se face numai înainte ca acestea să fie introduse la incinerare.

Dacă în perioada de funcționare vor exista sesizări privind mirosurile obiectionale, se va întocmi și implementa *un plan de gestionare a disconfortului olfactiv*.

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 și a implicațiilor eliminării acesteia.

Prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător se evaluează în conformitate cu standardele în vigoare, respectiv «SR EN 16841-1 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 1: Metoda grilei», «SR EN 16841-2 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 2: Metoda dărei de miros» și «SR EN 13725 Calitatea aerului. Determinarea concentrației unui miros prin olfactometrie dinamică» sau cu alte standarde internaționale care garantează obținerea de date de o calitate științifică echivalentă.

Minimizarea emisiilor se va realiza printr-o gestionare bună a materiilor/cadavrelor de origine animală, prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru preluarea, transferul, păstrarea sau incinerarea acestora.

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

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

Măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului

În perioada de construire/amenajare

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 în amplasament.

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.

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafața 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.

Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți de la utilajele și mijloacele auto ale executantului, eliminarea lor intrând tot în sarcina acestuia, cu respectarea Legii 137/95.

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.

Se impune îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare, precum și îndepărtarea eventualelor deșeuri generate pe durata realizării investiției.

Pentru execuție se vor utiliza materiale de construcții preambalate; betonul va fi adus preparat din stațiile de betoane, iar agregatele (nisip, balast, piatră) vor fi utilizate în vrac, acestea neavând un impact negativ asupra solului;

Pământul rezultat din săpături și din amenajarea terenului va fi depozitat temporar în interiorul incintei, urmând a fi ulterior nivelat.

La finalizarea lucrărilor de construcție aferente investiției, în zonele în care s-au realizat săpături, excavații și orice alte lucrări necesare organizării de șantier, se vor executa lucrările necesare readucerii terenului la starea inițială (din momentul începerii execuției lucrărilor).

Pentru realizarea lucrărilor se vor utiliza exclusiv utilaje și echipamente noi, care respectă standardele din punct de vedere al normelor de zgomot și vibrații acceptate.

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.

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.

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 realizează prin intermediul a două puțuri forate existente pe amplasament.

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).

Recomandăm branșarea obiectivului studiat la rețeaua de apă potabilă a localității.

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.

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate, de asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/ tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.

Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată de 6 hidranți exteriori (puțul P1).

Conform prevederilor H.G. nr. 930/2005 și Ordinului nr. 15/2023 (NP 133-2022), sursele de apă subterană destinată alimentării cu apă tehnologică și asigurării rezervei pentru stingerea incendiilor vor fi protejate prin instituirea zonelor de protecție sanitare. Se interzice amplasarea fosei septice, 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.

Apele uzate menajere sunt colectate și evacuate într-un bazin vidanjabil cu $V = 4,5$ mc.

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.

Pentru a se evita o posibilă poluare a apelor, solului, subsolului sunt prevăzute următoarele măsuri:

- depozitarea în condiții de siguranță a materialelor necesare igienizării spațiilor de lucru pentru a se evita deversări pe sol sau infiltrații;
- cadavrele de animale pentru incinerare vor fi depozitate temporar numai în camera frigorifică special amenajată sau vor fi supuse direct incinerării;
- utilajele și mijloacele auto folosite în activitatea obiectivului vor rula pe drumuri amenajate și vor fi parcate doar pe platformele amenajate;
- cenușa va fi colectată pe o platformă betonată, în recipiente ecologice, și va fi predată unei societăți autorizate sau valorificată ca fertilizant.
- deșeurile generate în urma desfășurării activităților vor fi colectate selectiv, în recipiente adecvați, amplasați în spații betonate și vor fi valorificate/ eliminate, după caz, cu societăți autorizate din punct de vedere al protecției mediului, în baza unor contracte;
- instalațiile/rețelele de preluare a apelor uzate menajere vor fi realizate conform normelor tehnice în vigoare pentru a elimina riscul scurgerilor/infiltrațiilor accidentale;
- se va realiza controlul periodic asupra stării tehnice și intervenții, în cazul unor defecțiuni pentru toate instalațiile de pre epurare, colectare și depozitare a apelor

uzate, prin planificarea și realizarea periodică, de revizii și reparații la elementele de construcții / bazine subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc;

- întreținerea corespunzătoare și asigurarea etanșeității bazinului de colectare a apelor uzate;
- nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia;
- depozitarea în condiții de siguranță a materialelor necesare igienizării spațiilor și echipamentelor de lucru pentru a se evita deversări pe sol sau infiltrații;
- titularul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane;
- spălarea și igienizarea mijloacelor de transport deținute și a utilajelor se va face numai la operatori autorizați pentru desfășurarea acestor activități; nu se va practica spălarea mijloacelor auto în cadrul amplasamentului;
- utilizarea materialelor de absorbție în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice, pe căile de acces, materiale ce vor fi colectate în containere și ulterior transportate spre eliminare la operatori autorizați;
- respectarea actelor de reglementare emise de autoritățile competente pentru protecția mediului și gospodărire a apelor.

Controlul periodic asupra stării tehnice și intervențiile în cazul unor defecțiuni la toate instalațiile de colectare și transport a apelor uzate, vor conduce la eliminarea impactului asupra apelor subterane din zona de influență.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului supuse prevederilor legislației specifice în vigoare. Se interzice depozitarea neorganizată a deșeurilor, în special a celor provenite de la deșeurile incinerate.

Întreaga activitate se va desfășura în interiorul clădirii, în care se va amplasa instalația de incinerare fapt care constituie o bună protecție pentru evitarea poluării solului.

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.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu (apă, sol, subsol).

Titularul investiției va respecta măsurile și condițiile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor pe întreaga perioadă de exploatare a obiectivului.

Măsurile propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de construire/amenajare

Activitățile generatoare de zgomot intens (utilaje grele, compactări, montaj) vor fi desfășurate exclusiv în intervalul orar 08:00–18:00, evitând orele de odihnă ale populației.

Se vor utiliza echipamente moderne, certificate CE, cu niveluri de zgomot conforme H.G. nr. 1756/2006.

Se va asigura întreținerea tehnică regulată a utilajelor pentru a preveni deteriorările ce pot conduce la creșterea nivelului de zgomot.

Se va optimiza graficul de lucru pentru a evita suprapunerea funcționării mai multor echipamente generatoare de zgomot în același timp.

Limitarea vitezei de deplasare a utilajelor și autocamioanelor reduce vibrațiile și zgomotul mecanic.

Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.

Desfășurarea lucrărilor etapizat în timp și spațiu, conform graficului de lucrări, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă.

Se recomandă evitarea utilizării simultane a mai multor utilaje, în vederea menținerii nivelului de zgomot sub limitele maxime admise.

În timpul funcționării

Operatorul va asigura exploatarea tuturor instalațiilor și echipamentelor în conformitate cu specificațiile tehnice, respectând în același timp cerințele legislației în vigoare privind protecția mediului, inclusiv prevederile H.G. nr. 1756/2006 privind stabilirea nivelului maxim admis de zgomot generat de echipamentele utilizate în exteriorul clădirilor.

Măsurile 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 *impactului zgomotului* asupra populației, operatorul va respecta următoarele condiții:

- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus;
- toate utilajele și instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare;
- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;
- activitățile în cadrul unității se vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă.

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

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.

Activitatea propusă nu este de natură să determine zgomote care să creeze disconfort pentru eventuali receptori sensibili.

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cele mai apropiate locuințe se află la distanța de aproximativ 715 m față de limita amplasamentului, 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 zgomotul produse de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot din curte se vor desfășura doar în orar diurn.

Pentru a limita nivelul de zgomot în jurul obiectivului, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) pe laturile dinspre receptorii sensibili (acolo unde este posibil) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, datorate funcționării obiectivului, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Măsurătorile de zgomot se vor efectua de către laboratoare acreditate.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

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

În procedura de autorizare a altor construcții în zona învecinată obiectivului, 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 vegetație permanentă etc).

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Maramureș, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare (art. 11).

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 funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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.

Autoritățile publice locale și serviciile publice deconcentrate de specialitate vor stabili dacă obiectivul studiat poate funcționa pe amplasamentul propus în conformitate cu prevederile art. 11 din Ordinul MS nr. 119/2014 - cu modificările și completările ulterioare.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții generați de funcționarea incineratorului propus* (SO₂, NO₂, PM₁₀,) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile.

Aceste valori estimate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de pulberi și gaze de ardere se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de 715 m față de limita amplasamentului și cca 850 m de incineratorul propus).

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea tuturor echipamentelor în stare optimă și asigurarea funcționării incineratorului la parametrii prevăzuți în documentația tehnică. Astfel, contribuția incineratorului este una nesemnificativă.

Având în vedere că estimările au fost efectuate pe baza calculelor teoretice de emisie, recomandăm monitorizarea emisiilor / imisiilor la limita amplasamentului / în zona locuită pentru principalii indicatori de poluare după un plan stabilit de APM / DSP (în situația unor sesizări privind mirosurile obiectionale).

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui *program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (gaze de ardere și pulberi), la limita amplasamentului, 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 obiectivul „DOTARE EXPLOATAȚIE DE GĂINI OUĂTOARE CU ECHIPAMENT TIP VOLIERĂ ÎNTR-O HALĂ AFLATĂ ÎN CONSERVARE”, situat în localitatea Seini, strada Pomilor, nr. 23, județul Maramureș, N.C. 50657, s-a realizat de către S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L. studiul de impact nr. 1625/19.12.2023 asupra sănătății populației, în care s-au efectuat calcule de dispersie a poluanților.

În urma acestor calcule de dispersie s-a concluzionat că:

Ferma de găini ouătoare din Seini, str. Pomilor, nr. 23, unde societatea KARIN SRL desfășoară activitatea de creștere a găinilor ouătoare pentru producția de ouă, cu o capacitate maximă de 66978 locuri/serie, este prevăzută în Anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, lege care transpune prevederile Directivei 2010/75 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), la pct. 6.6.a) - Instalații

pentru creșterea intensivă a păsărilor, având o capacitate mai mare de 40.000 de locuri pentru păsări. Ferma este amplasată întră zonă agrozootehnică, fiind înconjurată de alte ferme, care la rândul lor produc imisiile de amoniac și pulberi.

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de amoniac provenite de la nivelul adăposturilor, pentru capacitatea întregii ferme de **66978 capete**.

Atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, cât și în condiții de calm atmosferic, nivelurile estimate ale imisiilor de amoniac datorate funcționării halelor de creștere a fermei de păsări la capacitatea maximă de producție, în zona celor mai apropiate locuințe vor fi sub 100 µg/mc (CMA medie zilnică).

Platforma pentru dejecții va fi folosită în cazuri excepționale. Dejecțiile solide, se evacuează din hale de două ori /săptămână direct în mijloace auto, care le transportă la Stația de biogaz Seini.

Imisiile de amoniac de la nivelul platformei de stocare dejecții care este acoperită, nu prezintă depășiri ale CMA medie zilnică și CMA de scurtă durată, **în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei**, dar ar putea apărea uşoare depășiri CMA în condițiile atmosferice cele mai defavorabile.

Platforma de dejecții de la nivelul fermei este acoperită, iar dejecțiile sunt uscate, acest fapt va determina reducerea emisiilor cu cca. 30-80 % de la nivelul platformei. Dacă platforma va fi folosită parțial, doar pe o perioadă scurtă de timp, atunci imisiile de amoniac datorate dejecțiilor depozitate temporar ar fi considerabil reduse.

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.

Se recomandă ca funcționarea ventilatoarelor să fie la capacitate maximă și fluxul de aer să fie vertical, pentru a asigura o bună dispersie a noxelor în aer – mai ales în perioadele atmosferice defavorabile (calm atmosferic).

Astfel, în situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei) dar și în cea de calm atmosferic, **imisiile estimate de amoniac se vor încadra în limitele admise, în zona locuințelor.**

Indicii de hazard (HI) estimați pentru concentrația maximă zilnică, sunt sub valoarea 1, în zona celor mai apropiate locuințe, ceea ce nu indică un risc potențial pentru sănătatea populației expuse pe cale inhalatorie.

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

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.

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 Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cele mai apropiate locuințe se află la distanța de aproximativ 715 m față de limita amplasamentului, 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 zgomotul produse de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot din curte se vor desfășura doar în orar diurn.

Pentru a limita nivelul de zgomot în jurul obiectivului, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) pe laturile dinspre receptorii sensibili (acolo unde este posibil) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, datorate funcționării obiectivului, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. 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.

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.

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.

În procedura de autorizare a altor construcții în zona învecinată obiectivului, 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 vegetație permanentă etc).

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.

Studiul de impact asupra sănătății populației a fost realizat pentru obiectivul "DOTARE FERMĂ DE PĂSĂRI S.C. KARIN S.R.L. CU UN INCINERATOR – INCINER PRO I500V", situat în orașul Seini, strada Pomilor, nr. 23, județul Maramureș, N.C. 50657, așa cum s-a specificat în Adresa DSP Maramureș, nr. 7640 din 30.07.2026.

Impactul cumulativ, privind analiza efectelor potențiale cumulative ale celorlalte obiective existente în zona amplasamentului studiat, va fi evaluat la cererea DSP județeană dacă se va considera necesar.

Considerăm că obiectivul *de investiție*: **"DOTARE FERMĂ DE PĂSĂRI S.C. KARIN S.R.L. CU UN INCINERATOR – INCINER PRO I500V"**, situat în **orașul Seini, strada Pomilor, nr. 23, județul Maramureș** 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

