

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Nr. 1625/19.12.2023

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

Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: „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

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

CUI: 5379259, J24/380/1994

**Oraș Seini, Strada Nicolae Bălcescu, nr.43,
Județul Maramureș**

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

Dr. Chirilă Ioan



**Digitally
signed by
IOAN CHIRILA**

2023

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. KARIN S.R.L, CUI: 5379259, J24/380/1994, Oraș Seini, Strada Nicolae Bălcescu, nr.43, Județul Maramureș

Obiectiv de investiție: „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

Terenul pe care este amplasat obiectivul studiat este situat intravilan, în zona industrială a localității Seini, Județul Maramureș. Dreptul de proprietate asupra terenului și construcțiilor din Seini, str. Pomilor, nr. 23 este deținut de societatea Karin SRL, în suprafață de 10030 mp, conform extraselor CF nr. 50195 - Seini, 50657 - Seini. Conform constatării tehnice efectuate în 22.11.2001, privind terenurile deținute de SUINPROD SA, pentru KARIN SRL au fost atribuite drumuri de acces din incintă și spații și utilități comune în cotă indiviză, aferente suprafeței terenului și clădirilor cumpărate din totalul incintei.

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Obiectul principal de activitate în cadrul obiectivului analizat corespunde codului CAEN (reviz. 2): **0147** - Creșterea păsărilor, iar activitățile conexe corespund codului CAEN **4633** - comerț cu ridicata al ouălor și codului CAEN **8292** - activități de ambalare.

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.

Amplasamentul fermei are o suprafața totală 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).

Suprafețele de teren destinate platformelor exterioare și drumurilor de acces sunt betonate. Suprafețele libere sunt ocupate de vegetație erbacee și nu sunt destinate desfășurării unor activități.

La această dată, instalația cuprinde **3 de hale** de creștere a găinilor în baterii de creștere, cu capacitatea maximă de **66978 locuri/serie**.

Pentru asigurarea bunăstării păsărilor, operatorul populează halele, în medie cu 15% mai puțin decât capacitatea maximă.

Halele sunt construite pe fundații din beton, cu structură de rezistență din grinzi de beton armat, cu pereti din cărămidă. Toate clădirile au pardoseală din beton. Hala nr. 1 și hala nr. 2 au fost modernizate în anii 2007, respectiv 2010.

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 Statia 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 (covraje, etc) S = 65 mp în clădirea cu spații comune cu ceilalți proprietari de pe amplasament (în apropierea halei nr. 2).

Hala nr. 1 - 24300 locuri găini ouătoare - 338 zile (48 săptămâni)

Instalație BIG Dutchman, creștere în baterii cu evacuare uscată a dejecțiilor pe bandă transportoare:

- modelul bateriilor este EV2240 Big Dutchman
- dispunere pe 3 (trei) randuri a câte 25 de tronsoane cu dimensiunea de 361.8 cm lungime și 224,0 cm latime, pe trei etaje (H=250 cm)
- fiecare tronson este compus din 2 custi egale de 112,0 cm x 361,8 cm lungime = 40521,6 cm²
- 3 randuri x 25 tronsoane x 2 custi x 3 nivele = 450 custi
- Capacitate cusca 40521,6 cm² : 862 cm² = 47,0 capete / cusca
- Nr. total 450 custi x 47 capete / cusca = 21150 capete

Custiile sunt din metal galvanizat, prevazute cu usi, podelele sunt dublu galvanizate, deschiderile sunt prevazute cu bare de protecție amplasate în dreptul pieptului gainilor. Benzile pentru transportul ouălor au o latime de 9,50 cm, sunt confecționate dintr-un amestec de nylon și polipropilena.

Fiecare nivel este prevazut cu o banda pentru evacuarea dejecțiilor model PPX - L-262.

Hala nr. 2 - 21600 locuri găini ouătoare -338 zile (48 săptămâni)

Instalație BIG Dutchman creștere în baterii cu evacuare uscată a dejecțiilor pe bandă transportoare:

- modelul bateriilor este Eurovent EU60 Big Dutchman
- dispunere pe 4 (patru) randuri a câte 30 de tronsoane cu dimensiunea de 301.5 cm lungime și 150,0 cm latime, pe trei etaje (H=240cm)

- capacitate cusca = 301,5 cm x 150,0 cm lungime = 45225,0 cm²
- 4 randuri x 30 tronsoane x 3 nivele = 360 custi
- Capacitate cusca 45225,0 cm²: 862 cm² = 52,46 capete / cusca
- Nr. total 360 custi x 52 capete / cusca = 18720 capete

Custile sunt din metal galvanizat, prevazute cu usi, podelele sunt dublu galvanizate, deschiderile sunt prevazute cu bare de proteetie amplasate in dreptul pieptului gainilor. Benzile pentru transportul oualelor au o latime de 9,50 cm, sunt confectionate dintr-un amestec de Nylon si Polipropilena

Fiecare nivel este prevazut cu o banda pentru evacuarea dejectiilor model PPX - L-262.

Hala nr. 3 - 21078 locuri găini ouătoare - 338 zile (48 săptămâni)

Instalație BIG Dutchman GmbH

- Modelul: Natura Step 24-18 Nest Colony 2+Sistem voliera pt pasari adulte
- Echipament pt 21.078 pasari.
- 4 compartimente a 5270 pasari.
- Numar de randuri: 3
- Nr sectiuni:
 - Număr secțiuni-cuibar 2412 mm: 29 per rând
 - Număr secțiuni-cuibar 1206 mm: 7 per rând
 - Număr secțiuni-pasaje 1206 mm: 12 per rând
- Înălțime liberă de la podea: 500 mm
- Unitate furajare și evacuare dejectii:
 - Unitate antrenare cu motoare MPF 750 W
- Alimentare furaj prin: coloană de furajare
- Alimentare apă : frontal
- Alimentare apă cu regulator de presiune cu sistem de clătire
- Unitate evacuare dejectii tip 0.75 KW (HD 2) cu suport rolă presoare
- Perdea dejectii pentru unitate antrenare
- Bandă dejectii 1.2 mm

Halele de creștere a găinilor au următoarele dotări:

- instalații pentru furajarea păsărilor - hrana granulată este depozitată in două silozuri de 18 tone (hala nr. 1 și 2) și un siloz de 24 tone pentru hala nr. 3, aflate in exteriorul clădirii halelor. Din silozuri hrana este preluata de o spira de alimentare care varsă hrana in carucioare. Sistemul rularii carucioarelor este computerizat. Consumul de furaje este aproximativ 5000 kg de mancare/zi.

- instalație pentru adăparea păsărilor - este de tip picurător, la capătul fiecărei serii de baterii există rezervoare cu plutitor;

- instalație pentru colectarea ouălor - este alcătuită din benzi de colectare a ouălor, acționate de motoare electrice și o banda transportoare care duce ouăle la statia de sortare. Statia de sortare se află într-o încăpere separată, podeaua acesteia fiind din rășină epoxidică.

- sistemul de uscare și colectare a dejectiilor – este format din tuburi de PVC, tuburi ce sunt dispuse de-a lungul custilor, pentru uscarea dejectiilor. Difuzoarele principale de

distribuire a aerului sunt de forma rotunda și sunt așezate în față, respectiv în spatele fiecărui rând de baterii.

- pompe pentru dezinfectia halelor de creștere a păsărilor
- aspirator de mare capacitate
- instalații interioare de iluminat
- instalații de ventilare forțată a halelor de creștere a păsărilor
- 2 centrale termice tip Ariston (una în vestiarul filtrului sanitar din hala nr. 1 și una în compartimentul de ambalare ouă din hala nr. 2)
- 2 pompe cu hidrofor
- 70 de cărucioare mobile pentru transport ouă și păstrare în camera frigorific

În hala nr. 1:

- filtru sanitar cu vestiar pe sexe pentru hainele de stradă,
- grupuri sanitare pe sexe cu dușuri,
- poartă de intrare în fermă cu punct de dezinfectie a încălțămintei la intrare și la ieșire din fermă;
- spațiu administrativ (birou, bucătărie, garaj),
- compartiment sortare ouă (cu mașină de sortat ouă), cu suprafața de 51,50 mp
- camera frigorifică pentru depozitare ouă, cu suprafața de 65,80 mp.

În hala nr. 2:

- compartiment sortare ouă (cu mașină de sortat ouă), cu suprafața de 36.0 mp,
- camera frigorifică pentru depozitare ouă, cu suprafața de 96.18 mp
- compartiment ambalare și ștampilare ouă cu suprafața de 52.67 mp.

În hala nr. 3:

- compartiment sortare ouă (cu mașină de sortat ouă), cu suprafața de 36.0 mp,
- camera frigorifică pentru depozitare ouă, cu suprafața de 76.70 mp
- compartiment ambalare și ștampilare ouă cu suprafața de 52.67 mp (mașină de sortat ouă, mașină de ambalat ouă).

Mijloace de transport:

- 1 tractor rutier U650
- 1 remorcă carosabilă RM13-11,5t
- 3 autoutilitare frigorifice pentru transport ouă

Alte dotări:

- Post trafo cu o putere totală de 150 kW;
- Rezervor de motorină cu V= 5000 l, cu pompă și cuvă de retenție, poziționat în hala aflată în conservare (hala 4);
- Dezinfectoare pentru mijloacele de transport: accesul în ferma cu mijloace auto se face trecând prin două filtre de dezinfectare pentru a se evita contaminarea fermelor de pe platformă.
- Birou medic veterinar - care asigură serviciile permanente pentru fermă (s = 26 mp, hala nr. 1)

- Sală de mese pentru servirea meselor de către personalul angajat (s = 8 mp, hala nr. 1)
- Garaj pentru întreținerea echipamentelor instalațiilor de creștere păsări și a mijloacelor de transport (s = 10 mp, hala nr. 1)
- Birou șef de fermă, dotat cu mobilier și echipamente de calcul (s = 26 mp, hala nr. 1)
- 1 bazin vidanjabil etanș (pentru apele menajere uzate care rezultă de la filtrul sanitar), V = 4.5 mc
- 2 puțuri de alimentare cu apă din freatic
- Drumuri de acces și platforme betonate
- Imprejmuire fermă cu gard (stâlpi metalici/beton și plasă de sârmă).

Sistem constructiv:

Halele sunt dotate cu instalații de creștere a găinilor pentru producția de ouă în baterii îmbunătățite (Hala nr. 1 și Hala nr. 2) și în sistem volieră, în Hala nr. 3. Toate halele au structură de rezistență realizată din grinzi de beton armat, cu pereți de cărămidă, acoperisuri termoizolante, menite să economisească energia. Pardoseala halelor este realizată din beton.

Toate platformele, căile de acces auto și pietonale, din incintă sunt betonate și bine întreținute.

Halele de producție au fost reabilitate, modernizate și re tehnologizate și sunt în stare foarte bună.

Hala C2, care este în conservare va fi modernizată și re tehnologizată printr-un proiect viitor.

Aspectul general al amplasamentului este îngrijit.

Se vor realiza inspecții periodice și se vor implementa eventuale măsurile identificate

Descrierea proceselor tehnologice

Regimul de lucru: non-stop, 24 ore/zi; 7 zile pe săptămână; 365 zile pe an.

Număr personal: 17 angajați (personal administrativ și activ).

Principiul de funcționare al halelor de producție va fi: "Totul plin – Totul gol";

Păsările vor 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 vor fi achiziționați hibrizi potriviți pentru creșterea în sistem volieră.

Ciclul productiv are o durată de aprox. 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, iar greutatea medie a oului este 62 g. Producția medie anuală de ouă este cca 14351600 buc/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.

În momentele în care ventilatoarele sunt în repaus, atât clapetele registrelor de admisie a aerului, cât și clapetele registrelor de evacuare a aerului sunt închise, minimizându-se astfel pierderile de căldură din hale.

În hala nr. 3 s-a instalat un sistem de ventilație Combi-Tunel, care este o combinație a două sisteme de ventilație-vară/iarnă, utilizându-se beneficiile ambelor sisteme: la temperaturi exterioare joase: ventilație în modul lateral (temperaturi uniforme în întreaga hală) și la temperaturi exterioare înalte: ventilație în modul tunel (efect maxim de răcire cu consum minim de energie).

- **asigurarea sistemului de iluminat** se realizează exclusiv artificial. În hala nr. 3 sistemul de iluminat este conceput pentru a îndeplini cerințele specifice legate de intensitate și omogenitate și are următoarele componente prezentate în tabelul de mai jos.

- **colectarea ouălor** - 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 conveior de transport până la mașina de sortat ouă, amplasată în camera de sortare ouă.

Hala nr. 3 este dotată și cu:

- colector ouă longitudinal EGG Trax- conveior tip tijă, care asigură o predare blândă și sigură a ouălor de pe banda longitudinală pe conveiorul transversal și poate realiza o înclinare de până la 20 grade a conveiorului;
- elevator tip Ec-Dt care colectează automat ouăle din afara cuibarelor;

- colector de ouă transversal cu lățime de 500 mm și capacitate de cca 50000 ouă/oră.

Ouăle sunt trecute automat prin mașinile de sortat ouă (câte o mașină pentru fiecare hală) cu o capacitate maximă de 9000 ouă/oră, unde sunt clasificate, în funcție de greutate, pe 5 categorii. Ouăle trec printr-o încăpere de ovoscopie, unde sunt îndepărtate ouăle cu fisuri sau murdare. Ouăle sortate sunt transferate în cofraje, puse pe cărucioarele de transport ouă și sunt transferate în camera frigorifică. În cele trei hale, temperatura scăzută este asigurată de un sistem de racire care funcționează cu agent de frig freon R404, în cantitate de 1 kg, în circuit închis.

Din camerele frig, aferente fiecărei hale de păsări, ouăle sunt transferate în compartimentul următor, în funcție de cerere, unde sunt șampilate, ambalate și pregătite pentru livrare.

Ambalarea ouălor se face preponderent în cofraje de 30 de ouă sortate pe clase de dimensiune:

- Cofrag 30 oua clasa M (54-63 gr/ou) infoliat si etichetat;
- Cofrag 30 oua clasa L (64-75 gr/ou) infoliat si etichetat
- Bax 5 cofrage clasa M (54-63 gr/ou) infoliat si etichetat
- Bax 5 cofrage clasa L (64-75 gr/ou) infoliat si etichetat
- Caserola carton 10 oua clasa M sau L.

Eticheta conține toate informațiile referitoare la: condiții de păstrare, termen de valabilitate, categoria oului, cod de bare, cod producător, cod centru sortare și ambalare și modul de creștere și exploatare al găinilor.

Producția anuală de ouă, în cele trei hale funcționale, este de cca 14351600 ouă, cu o medie de 44585 ouă/zi. Periodic, ouăle sunt încărcate în mijloace de transport auto (2 autoutilitare din dotarea firmei) cu care sunt transportate la beneficiari.

- **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 supraîncărcarea 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 forma rotundă și sunt așezate în fața, 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.

În hala nr. 3, suplimentar este o bandă de colectare a dejecțiilor pe o lungime de 12 m, montată sub conveior pentru a colecta dejecțiile care cad de pe conveior în timpul funcționării.

Cantitatea de dejecții de pasăre la nivelul anului 2022 a fost 768 t/an, iar pentru anul 2023 se estimează cca 1130 tone.

- **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.

Materii prime utilizate pe amplasament

Având în vedere specificul instalației, activitatea de creștere a găinilor utilizează materii prime conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile și materiale:

- puicuțe pentru producția de ouă, maxim 67000 capete/serie
- furaje pentru păsări (porumb, șrot de soia, grăsimi, făină proteică, premixuri mineralo-vitaminice) - cca 2600 tone/an
- apă -debit mediu autorizat -5000 mc/an
- produse farmaceutice pentru uz veterinar: medicamente, vaccinuri, vitamine – cca 75 kg/an.
- materiale pentru dezinfectare hale, echipamente – cca 60 kg/an
- cofraje de ouă- cca 1500 kg/lună
- folie polipropilena – cca 20 kg/lună
- motorina – cca 26000 litri/an
- uleiuri pentru întreținere echipamente – cca 3 l/an.

Puicuțele pentru popularea halelor se aduc de la ferme cu care operatorul are contract.

Furajele sunt stocate în buncărele aferente fiecărei hale.

Motorina se depozitează într-un rezervor de 5000 l, amplasat în hala aflată în conservare.

Celelalte materiale sunt depozitate în spații special amenajate, acoperite și betonate.

Recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice se face în condițiile prevenirii efectelor negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

Operatorul menține evidența materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmește proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu

impact mai redus asupra mediului. Se asigură aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

Depozite

Depozitarea materiilor prime și auxiliare se face în condiții corespunzătoare, fiind aprovizionate periodic, pentru evitarea formării de stocuri nejustificate, după cum urmează:

- furajele sunt descărcate în silozuri, fără pierderi.
- dezinfectanții sunt receptionați în cantități mici, necesari fiecărei repopulări, în ambalaje etanșe și se stochează în magazii cu acces controlat.

Vecinătăți:

Amplasamentul fermei are următoarele vecinătăți:

- la **Nord** - drum de acces în fermă, post de transformare, hale agrozootehnice la aproximativ 48m față de amplasamentul studiat, terenuri agricole la aproximativ 200m față de amplasamentul studiat, cale de acces, strada Cuza Vodă la aproximativ 750 m față de amplasamentul studiat.
- La **Nord-Est** drum de acces în fermă, hale agrozootehnice la aproximativ 50 m față de amplasamentul studiat, terenuri agricole la aproximativ 220 m față de amplasamentul studiat, zona de locuințe la aproximativ 835 m față de amplasamentul studiat.
- la **Est** - SABISANA SRL, cu activitate de creștere a animalelor, la limita amplasamentului studiat, teren liber de construcții la aproximativ 67 m față de amplasamentul studiat, hale depozitare la aproximativ 200 m față de amplasamentul studiat;
- la **Sud** - drum de exploatare la aproximativ 23 m față de amplasamentul studiat, teren agricol cultivat cu porumb la aproximativ 42 m față de amplasamentul studiat;
- la **Sud-Vest** - drum de exploatare la aproximativ 23 m față de amplasamentul studiat, terenuri agricole la aproximativ 28 m față de amplasamentul studiat, stație de biogaz Seini, la aproximativ 160m față de amplasamentul studiat, cale de acces, strada Cuza Vodă la aproximativ 675m față de amplasamentul studiat, râul Someș, la aproximativ 70 m față de amplasamentul studiat;
- la **Vest** - TOVIRA PROD COM SRL, cu activitate de creștere a păsărilor la cca 5 m față de amplasamentul studiat, hale agrozootehnice la aproximativ 45 m față de amplasamentul studiat, terenuri agricole la aproximativ 340 m față de amplasamentul studiat;
- La **Nord Vest** - hale industriale la aproximativ 48 m față de amplasamentul studiat, terenuri agricole la aproximativ 240 m față de amplasamentul studiat, cale de acces, strada Cuza Vodă la aproximativ 645 m față de amplasamentul studiat, zonă de locuințe, începând de la aproximativ 715 m, față de amplasamentul studiat.

Accesul la fermă 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 găini ouătoare - KARIN SRL. 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 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.

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 imisii 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.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), **imisiile estimate de amoniac se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.**

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.

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 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 nivelului de pulberi se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului și spălarea / umectarea suprafețelor în perioadele secetoase, pentru a împiedica antrenarea prafului – mai ales în perioadele atmosferice defavorabile. Instalarea / întreținerea unor perdele de vegetație spre zona locuită va contribui considerabil la reducerea pulberilor (care vor fi reținute pe suprafața frunzelor, fiind ulterior spălate de ploaie, cu fixarea acestora pe sol).

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).

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 și 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.

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.

Ventilarea forțată a halelor 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 halelor.

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.

- 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.

- Aplicarea măsurilor propuse (inclusiv uscarea dejecțiilor înainte de depozitarea temporară pe platforma betonată acoperită) va reduce considerabil probabilitatea apariției și intensitatea mirosurilor neplăcute.

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.

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.

Dacă va fi necesar (dacă vor exista sesizări din partea populației privind mirosurile obiectionale) 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 poate fi 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.

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. Aplicarea măsurilor propuse (inclusiv uscarea dejecțiilor înainte de depozitarea temporară pe platforma betonată acoperită) va reduce considerabil probabilitatea apariției și intensitatea mirosurilor neplăcute.

Măsuri 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 gunoierului 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 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, spalarea 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.

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

- folosirii platformei de dejecții doar în cazuri excepționale,
- transferării dejecțiilor la stația de biogaz, de două ori pe săptămână, cu autospeciale etanșe.

- etanșezării corespunzătoare a depozitului de dejecții;

- folosirea dejecțiilor ca îngrășământ natural cu respectarea BAT.

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 alte 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 acvatice, 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.

Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului

- 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.

Pentru menținerea unui microclimat optim în hale se face aerisirea cu ventilatoare acționate de motoare electrice care introduc aer proaspăt și evacuează aerul încărcat cu emisii, rezultat din activitatea de creștere a păsărilor.

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 distanța de peste 700 m de limita amplasamentului față de zona de locuințe, 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 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; sunt folosite ventilatoare cu viteză redusă;
- punctele de încărcare/descărcare a mărfurilor sunt localizate departe de proprietăți rezidențiale și între clădiri care atenuază propagarea zgomotului;
- aparatele de spălat cu apă sub presiune sunt folosite în interiorul clădirilor;
- se va menține curățenia în fermă și pe drumurile de acces;

- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- gunoiul zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;
- 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 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.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP Maramureș, 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.

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.

Rezultatele obținute privind doza de expunere și aportul zilnic, calculate la concentrațiile amoniacului prognozate arată că în cazul funcționării fermei la capacitatea

maximă, cu ventilatoarele în funcțiune și în condiții obișnuite ale zonei nu se vor produce efecte asupra stării de sănătate datorită acestora.

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.

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.

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.

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

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se mai extindă spre fermă – terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv. Se va crea o perdea verde perimetrală amplasamentului din arbori și arbuști (gard viu). Dacă este posibil, unele terenuri libere din vecinătatea fermei (spre zona locuințelor) să fie împădurite, pentru a crea o zonă tampon, în vederea minimizării potențialului disconfort vizual și olfactiv.

Considerăm că obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doctor în Medicină

