



**S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.**

**Nr. 1749/21.02.2024**

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași  
J22/940/2019, CUI: RO40669544  
RO361NGB0000999908879352 - 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 „CONSTRUIRE FERMĂ AVICOLĂ, ANEXE, DRUMURI DE INCINTĂ, BAZIN DE APĂ, DEPOZIT, INCINERATOR, ORGANIZARE DE ȘANTIER, ÎMPREJMUIRE, AMENAJĂRI EXTERIOARE” situat în comuna Băsești, satul Băsești , județul Maramureș, NC 51362**

**BENEFICIAR: S.C. RAMISA IMPEX S.R.L**

C.U.I. 15099329

CEHU SILVANIEI, strada PETOFI SANDOR, nr. 89, Județul SĂLAJ

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

Dr. Chirilă Ioan



2024

Digitally  
signed by  
IOAN  
CHIRILA

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** S.C. RAMISA IMPEX S.R.L, C.U.I. 15099329, CEHU SILVANIEI, strada PETOFI SANDOR, nr. 89, , Județul SĂLAJ

**Obiectiv de investiție:** „CONSTRUIRE FERMĂ AVICOLĂ, ANEXE, DRUMURI DE INCINTĂ, BAZIN DE APĂ, DEPOZIT, INCINERATOR, ORGANIZARE DE ȘANTIER, ÎMPREJMUIRE, AMENAJĂRI EXTERIOARE” situat în comuna Băsești, satul Băsești , județul Maramureș, NC 51362

Amplasamentul proiectului, în suprafață totală de 6400 mp este situat în extravilanul pe teritoriul administrativ al comunei Băsești, satul Băsești, județul Maramureș. Categoria de folosință actuală : "fâneță", fiind identificat conform extrasului de Carte Funciară prin N.C. 51362.

Conform datelor rezultate din extrasul de carte funciară pentru informare C.F. 51362 Băsești, imobilul studiat se află în proprietatea privată a beneficiarilor SZASZ ȘANDOR ISTVAN, căsătorit cu SZÁSZ EVA-JULIANA, bun comun, dar Intabulare, drept de SUPERFICIE pe durata de 30 de ani, dobândit prin Convenție, cota actuală 1/1 SC RAMISA IMPEX SRL, CUI: 15099329.

Conform Certificatului de urbanism, se certifică destinația stabilită prin documentațiile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate : "Zone cuprinse în extravilan" . Prevederi ale documentațiilor de urbanism care instituie un regim special asupra imobilului "zonă protejată pe baza actelor sanitare; parțial zonă cu risc de inundabilitate".

Amplasamentul studiat are în plan formă rectangulară și este situat lângă Ferma de găini ouătoare S.C. RAMISA IMPEX S.R.L.

Terenul obiectivului se află în afara perimetrului de protecție al valorilor istorice și arhitectural urbanistice.

În prezent pe amplasamentul studiat în suprafață de 6400 mp nu sunt edificate construcții.

Beneficiarul S.C. RAMISA IMPEX S.R.L și-a propus, pe acest amplasament, construirea unei ferme avicole cu anexele necesare (drumuri de incintă, bazin de apă, depozit, incinerator), organizare de șantier împrejmuire, amenajări exterioare, în cadrul căreia se va adopta un sistem modern de exploatare a găinilor ouătoare, utilizând tehnologii reglementate moderne de creștere și întreținere a păsărilor, ținând cont de monitorizarea permanentă a calității produselor obținute și stării de sănătate și bunăstare a păsărilor.

### *Bilanț teritorial*

<i>Situație existentă:</i>	<i>Situație PROPUȘĂ:</i>
Suprafață teren = 6400 mp	Suprafață teren studiat = 6400,00 mp

Suprafață construită existentă: 0,00 mp Suprafață construită desfășurată existent: 0,00 mp Regim de înălțime existent: - P.O.T. existent = 0,00% C.U.T. existent = 0.00	Suprafață construită propusă = 2734,40 mp Suprafață construită desfășurată propusă = 2734,40 mp Regim de înălțime propus: P P.O.T. propus = 42.72% C.U.T. propus = 0.42
---	---

Ferma propusă, va respecta normele și legile în vigoare atât din domeniul sanitar, cât și sanitar-veterinar, ferma în discuție va respecta standardele pentru protecția animalelor din crescătoria.

Capacitatea proiectată a fermei propuse este de 49021 capete găini ouătoare.

*Suprafețe construite propuse:*

- GRAJD GĂINI OUĂTOARE: 2.339,00 mp
- DEPOZITARE SORTARE OUĂ: 375,00 mp
- INCINERATOR: 19,50 mp
- BAZIN SUBTERAN cu camere de pompe: 82,50 mp
- Total: 2.816,90
- Total pentru Calcul POT și CUT: 2.734,40 mp

*Suprafețe utile propuse:*

- Grajd: 2.236,34 mp – Corp C1
- Incinerator: 6,25 mp – Corp C1
- Sală necropsie: 8,13 mp – Corp C1
- Depozitare și sortare ouă: 152,01 mp – Corp C3
- Depozitare și sortare ouă: 164,46 mp – Corp C3
- Centrală Termică: 6,21 mp – Corp C3
- Punct electricitate/panou: 6,00 mp – Corp C3
- Igienizare/Boxă curățenie: 6.30 mp – Corp C3
- Grup sanitar.: 6.30 mp – Corp C3
- Sală de pompe: 12.50 mp – Corp C2
- Bazin: 37.50 mp – Corp C2

Clasa de importanță: III  
 Categoria de importanță a clădirii: "D"  
 Grad de rezistență la foc: V

Prin proiectul actual, investiția reprezintă o extindere a fermei existente. Se vor utiliza elemente existente în parcela cu N.C 50106 precum:

- f. *Silozurile și prepararea furajelor*. Se va face o bandă închisă și protejată până să ajungă în hala nou propusă.
- g. *Depozitul de dejecții*. Se va mări capacitatea astfel încât să acopere necesarul atât din hala existentă cât și din hala propusă. Suprafața actuală a halei pentru dejecții este de 211,64 mp.

- h. *Filtrul sanitar.* Se va folosi cel existent pe parcela 50106, iar cele două parcele vor comunica între ele prin zonele marcate în planul de situație.
- i. *Vestiarele* aflate în corpul administrative existent se vor folosi și pentru investiția propusă.
- j. *Depozit pentru cofraje.* Se va aproviziona necesarul pentru o zi din acesta în viitoarea constructive destinate pentru sortare și ambalare ouă.

Activitatea de creștere a găinilor ouătoare în sistem de cuști, a fermei existente, se desfășoară în hala construită în anul 2013, având suprafața de 1500 mp și o capacitate de 49500 locuri/serie.

Investiția propusă va utiliza și extinde autorizațiile existente pentru parcea 50106. Apa pluvială va fi deversată în emisarul din partea estică, pe baza extinderii autorizației existente. Filtrul prevăzut pentru angajați, locul de luat masa, camera de protective a muncii, hala depozitare dejecții, veterinar, biroul administrativ se află executat pe parcela cu NC 50106. Aceasta deține Notificarea privind certificarea conformității în sănătate publică cu nr 11370/10.12.2013.

Structura funcționala propusă este în concordanță cu profilul Fermei de creștere a găinilor ouătoare de pe parcela NC 50106.

Pe toată durata execuției se va menține intact perimetrul fermei existente. Se va respecta biosecuritatea acesteia. După terminarea execuției, se vor desface cele două bucăți de gard astfel încât să comunice între ele, astfel se va mări și zona protejată.

Totodată pentru activitatea desfășurată în ferma existentă pe parcela cu NC 50106 beneficiarul deține Autorizația integrată de mediu APM Maramureș, nr. 14 - 1 MM / 22.04.2014, împreună cu Decizia APM Maramureș, nr. 308 / 28.02.2023 privind aplicarea vizei anuale pentru autorizația de mediu nr. 14 - 1 MM / 22.04.2014, perioada 22.04.2023 - 22.04.2024 și Autorizație sanitar - veterinară emisă DSVSA Maramureș nr. 203 / 07.10.2013.

### *Caracteristicile construcțiilor proiectate*

#### *1. Hală găini ouătoare*

##### *Suprastructura*

Se propune o construcție formată din grinzi și stâlpi metalici, vopsiți în câmp electrostatic, închiși cu panouri de tip PIR 8 cm. Se propune un panou PIR cu grosime de 8 cm - panou metalic auto-portant izolant din poliuretan, cu fixare vizibilă. Panourile sunt fabricate din două straturi de oțel între care se interpune un strat de spumă poliuretan. Același tip de panou se va folosi și pentru acoperiș, cu grosime de 10 cm.

*Acoperișul* va fi în două ape. Apa pluvială rezultată va fi deversată în emisarul din partea Nordică a investiției.

- Su hală = 2 236.43 mp;
- Su comandă/ filtru = 6.11 mp;
- SC 2388.93 mp;
- Se vor împărți în 8 zone, prin plase.

Comanda instalației se va face dintr-o încăpere tip anexă, cu circulația directă în hala de creștere a găinilor ouătoare.

Se propune un sistem cu voliere, organizat pe 6 rânduri și 3 niveluri.

Hrănirea găinilor se va face din într-unul din silozurile aflate pe parcela cu NC 50106, prin sistem închis.

Se va asigura apa necesară prin puț forat și rezervă proprie de apă. Se vor face constant analizele conform legislației în vigoare.

În partea estică a halei, în pardoseală s-au prevăzut un șanț acoperit cu un grilaj metalic pentru a putea spăla hala. S-au prevăzut pante de minim 1,5% în interiorul halei astfel încât să fie ușor de spălat iar dejecțiile să fie ușor de controlat pentru o igienizare mai bună a halei. În partea de est, se prevede bazinul vidanjabil. Apa rezultată va fi vidanțată de firmă specializată.

Dejecțiile vor fi dirijate în partea de sud vest a halei, și depozitate în depozitul existent care va fi extins, aflat pe parcela cu NC 50106. Sub fiecare nivel există o bandă pentru dejecții de lățimea rândului. Benzile vor transporta dejecțiile până în capătul sudic al halei, unde dejecțiile cad pe banda transversală și aceasta le va transporta până în depozitul existent pe amplasamentul cu NC 50106.

O parte foarte mică a dejecțiilor va ajunge pe betonul dintre rânduri. Aceste dejecții vor fi strânse de personalul de îngrijire și se vor transporta cu o roabă până la banda transversală de la capătul halei.

Se propun uși pentru popularea și depopularea halei. Accesul de zi cu zi al personalului va fi prin camera tehnică care va avea și rol de filtru dezinfectant pentru încălțăminte.

Banda de ouă va dirija ouăle rezultate înspre împachetare și igienizare, în zona de depozit ouă.

## 2. Depozitare ambalare

Suprafața construită a clădirii este de 375.47 mp, formată din *zona principală de sortare, zona de ambalare și depozitare și anexele* ( Centrala Termică su=6.21 mp, punct de electricitate-TEG 6 mp, igienizare/boxă de curățenie – 6.30 mp, grup sanitar format din: vestiar 2.85 mp și grup sanitar 3.00 mp).

*Structura* clădirii este din cărămidă portantă și sămburi și grinzi de beton armat.

*Acoperișul* va fi într-o singură apă, sprijinit pe elemente metalice înclinate și închis cu panouri sandwich. Se va termoizola clădirea cu 10 cm de polistiren expandat.

*Finisajele* în toate încăperile din acest corp de clădire vor fi executate cu gresie și pe pereți cu faianță, minim 1,20 m. La interior se vor folosi tencuieli și zugrăveli lavabile, iar spre exterior tencuieli exterioare decorative.

*Tâmplăria* ușilor va fi din PVC, iar geamurile vor fi termoizolante, cu tâmplărie din PVC.

*Grupul sanitar* în care se propune wc ul, va fi separat prin intermediul vestiarului de zona de sortare ouă.

În *boxa de curățenie* se va prevedea zona pentru depozitare substanțelor de igienizare și o cădiță de duș sau chiuvetă pentru spălarea mopului.

*Centrala termică și punctul de electricitate/TEG vor avea acces din exterior.*

Se propune un *bazin vidanjabil* pentru a face față grupului sanitar din această construcție.

Pentru zona de acces în partea de nord vest, se propune o copertină, care să protejeze în cazul încărcării ouălor în condiții de precipitații. La accesul pentru cele două zone de sortare și zona de ambalare și depozitare se vor pune tăvițe cu soluție dezinfectantă pentru dezinfectarea încălțămintei. Copertina va fi acoperită cu tablă cutată.

*Zona de sortare ouă* (Su= 152.01 mp) și *Zona de ambalare și depozitare* (Su= 164.46 mp).

Ouăle vor ajunge în interiorul camerei de sortare prin intermediul bandei automatizate din interiorul halei găinilor ouătoare. Banda va avea structură independentă și va accede în prin peretele din sud vest .

Baxarea se va face atât manual cât și automat în funcție de necesitate. Pentru manipularea în interiorul clădirii și încărcarea produsului finit în mașini transportoare, se vor folosi transpaleți . În exteriorul clădirii paleții vor fi încărcăți în mașina care transportă ouăle, cu motostivuitoare.

De la banda de transport, ouăle vor ajunge direct în masina de sortat ouă. Mașina de sortat ouă va avea și benzi de ambalare unde ouăle vor putea fi ambalate în cofraje de 30 buc/ cofrag/ 20 bucăți pe cofrag sau caserole.

Transpaleți și cofrajele vor fi aprovizionate din depozitul pentru cofraje existent de pe parcela cu NC 50106. Se va aproviziona doar necesarul pe zi în noua construcție.

### 3. *Incinerator și necropsie*

Atât incineratorul cât și sala de necropsie se utilizează doar pentru uz propriu (fără prestări servicii), în interiorul investiției. Nu se va utiliza în nici o formă pentru terțe părți.

Regim de înălțime: Parter

S<sub>construită</sub>=19,50 mp.

S<sub>utilă</sub> incinerator = 8.54 mp

S<sub>utilă</sub> necropsie 9.71 mp.

*Structura de rezistență* este formată din grinzi și stâlpi metalici, termoprotejați.

Se vor folosi structuri auxiliare pentru golurile propuse. Stâlpii metalici vor fi fixați în partea inferioară de o placă de beton armat.

Pe placa de beton armat se va folosi pentru montarea finisajului beton de pantă. Suprafețele vor fi ușor de întreținut din punct de vedere igienic.

*Finisaje utilizate:* în sala de necropsie se va asigura gresie antiderapantă, pereți din panouri Sandwich – grosime 8 cm , cu ambele fețe metalice.

Se propune un panou PIR cu grosime de 8 cm - panou metalic auto-portant izolant din poliuretan, cu fixare vizibilă. Panourile sunt fabricate din două straturi de oțel între care se interpune un strat de spumă poliuretan. Același tip de panou se va folosi și pentru acoperiș.

*Sala de necropsie* va fi dotată cu ladă frigorifică cu funcție de congelare, pentru păsări moarte, o masă de lucru pentru medicul veterinar, dotat cu toate ustensilele pentru a efectua necropsia păsărilor, sursă de apă (chiuvetă) și sistem de iluminat.

La efectuarea controlului în hală, personalul va scoate cadavrele pe ușa prevăzută în acest sens, cu o roabă care se va folosi doar în acest scop, fiind transportate către sala de necropsie. În sala de necropsie avem o ladă frigorifică cu funcție de congelare.

În camera *incineratorului*, suprafața utilizată ca finisaj va fi betonul sclivisit, iar pereții vor fi din materiale incombustibile: panouri table cutată în câmp electrostatic. Această încăpere nu necesită încălzire, sursă de apă sau termoizolare.

#### *Instalația de incinerare*

Mortalitățile vor fi incinerate în instalația tip **IncinerPro i150**, ce va fi amplasată în clădirea incineratorului și necropsie, S= 19,50 mp, din care zonă de incinerare propriuzisă va ocupa o suprafață de 8,54 mp.

Incineratorul va funcționa pe bază de motorină. Se va prevedea un loc de stocare motorină pentru o utilizare în recipient de metal, conform normelor în vigoare.

#### *Caracteristici tehnice*

Caracteristici	U.m.	Valori	Observații
Rata de ardere	Kg/oră	Max. 50	Rata de ardere este influențată de puterea calorică și umiditatea deșeurilor, specia și vârsta animalelor, vechimea deșeurilor, modul de încărcare și mixare a deșeurilor, starea tehnică a arzătoarelor și a incineratorului, calitatea combustibilului.
Capacitate de încărcare pe șarja	Kg	Max. 150	Capacitatea de încărcare este influențată de natura deșeurilor (compoziție, umiditate, volum)
Volum cameră primară de ardere	m <sup>3</sup>	0,27 (0,73 mx 0,62 mx0,61 m)	Cantitatea de deșeu introdusă este influențată de modul de încărcare, natura deșeurilor (compoziție, umiditate, volum)
Greutate totală (aprox.)	tone	1,7	Greutatea incineratorului poate diferi în funcție de soluția de izolare termică aleasă aleasă pentru camera secundară de ardere
Combustibil utilizat			Gaz metan, gpl, motorină, biodiesel
Consumuri de combustibil	Nm <sup>3</sup> /h	În funcție de aplicație	Gaz metan
	litri/h		Motorină
			Consumurile sunt influențate de puterea calorică și umiditatea deșeurilor, specia și vârsta animalelor, vechimea deșeurilor, modul de încărcare și mixare a deșeurilor, starea tehnică a arzătoarelor și a incineratorului, calitatea combustibilului.
Energie electrică		230v/50hz	
Dimensiuni de gabarit	m	1,6 (l) x 1,25 (l) x 3,03 (h)	Lungime x lățime x înălțime [fără coș]
Mod de alimentare cu deșeu		Manual	Vertical (pe sus), prin intermediul ușii de alimentare cu deșeu
Mod de eliminare al cenușii		Manual	Standard, cenușa se elimină prin ușa de alimentare cu deșeu, după răcirea acesteia. Incineratorul poate fi dotat cu ușa specială pentru eliminarea cenușii (în funcție de aplicație)

### *Finisaj exterior*

Finisajul este de calitate superioară, metoda utilizată fiind echivalentă cu vopsirea în câmp electrostatic, astfel încât rezultă un strat foarte lucios și „plin” al vopselei. Nu necesită temperaturi ridicate pentru maturare.

### *Construcție*

Incineratorul este construit din tablă de oțel, sudată, cu suporturi pentru secțiunile de structură și întărituri. Carcasa metalică este realizată din tablă cu o grosime de 3-10 mm.

Standard, incineratorul este echipat și livrat cu 2 camere de ardere:

- combustie primară (principală)
- post-combustie (secundară)

### *Camera de combustie primară*

Denumită și „camera principală” este destinată arderii primare a deșeurilor. Arzătorul din această cameră direcționează flacăra spre șarja de deșeuri, încălzește cuptorul și degazeifică complet materialul.

Incinta de combustie primară este construită dintr-un beton refractar dens rezistent la temperaturile înalte la care se realizează arderea. Betonul utilizat este proiectat să reziste la temperaturi de până la 1.500°C.

Temperatura din cameră principală este programabilă și controlată continuu prin intermediul unei termocuple (sondă de temperatură). Valorile temperaturilor sunt afișate pe display-ul de pe panoul de control.

Alimentarea cu deșeuri a incineratorului și evacuarea cenușii se vor face astfel încât traseele să fie cât mai scurte și să poată fi asigurată o decontaminare rapidă și eficientă a zonelor de lucru.

Alimentarea cu deșeuri se face manual/mecanizat, pe sus.

Deșeurile se pot încărca și în timpul arderii, astfel încât funcționarea fără oprire a unui incinerator se prelungește până la momentul la care este necesară eliminarea cenușii. Dacă incineratorul este dotat cu ușa pentru eliminarea cenușii funcționarea incineratorului poate fi continuă (respectând procedurile de mentenanță)

Ușa de alimentare a deșeurilor este izolată cu beton termoizolant, cu o grosime de 100 mm pe întreaga ei suprafață. În dotarea standard ușa are un sistem sigur de includere (fără posibilitatea de deschidere accidentală).

Ușa de eliminare a cenușii. Cenușa rezultată se poate elimina prin ușile de alimentare, după răcirea incineratorului.

Opțional, în funcție de aplicație, incineratorul se poate livra cu ușa separată pentru evacuarea cenușii,

### *Cameră de post-combustie (ardere secundară)*

În cameră de post-combustie are loc arderea completă a compușilor organici volatili la o temperatură de minim 850°C, asigurându-se un timp de retenție a gazelor de minim 2 secunde pe întreaga durată a ciclului de ardere.



Temperatura din această cameră este programabilă, fiind monitorizată cu ajutorul termocuple. Temperatură măsurată din cameră de postcombustie și cea programată pot fi citite pe un afișaj digital.

Incinta post combustie este izolată cu module de fibră ceramică, rezistente la 1100°C

Cameră de post-combustie este dotată cu 1 arzător automatizat

#### *Arzătoarele*

Cele 2 arzătoare sunt complet automatizate, de înalta fiabilitate, cu aprindere electronică automată și sisteme pentru controlul combustiei.

Fiecare arzător are anumite particularități, în funcție de combustibilul folosit: gaz metan, propan/butan (GPL) sau motorină în funcție de cerințele clientului (este obligatorie comunicarea tipului de combustibil utilizat în momentul comenzii).

Presiunea de alimentare de la rețeaua de distribuție, necesară pentru bună funcționare, la fiecare arzător:

- Minim 20 mbar, în cazul folosirii gazului natural
- Minim 30 mbar, în cazul folosirii GPL (propan/butan)

Controlul temperaturilor în ambele camere de ardere se realizează prin intermediul unor termocuple, conectate la panoul de control ce asigură pornirea/oprirea automată a arzătoarelor pentru menținerea temperaturilor setate

#### *Coșurile fum*

Standard incineratorul este livrat cu un vârf de coș cu o lungime de 1150 mm.

*Incineratorul* va fi cu două încăperi de ardere, cu o rată de ardere de 50 kg/ oră și capacitate de încărcare pe șarjă de maxim 150 kg. Combustibil – motorină. Se va prevedea un loc de stocare motorină pentru o utilizare în recipient de metal, conform normelor în vigoare.

Cenușa rezultată în urma arderii cadavrelor se va îngloba în dejecțiile din depozitul existent. Aprovizionarea cu motorină se va face prin spatele grajdului, neintersectându-se cu zona protejată.

Se va folosi incineratorul pentru sala de necropsie existentă, de unde vor fi aduse cadavrele din lada frigorifică, direct în incinerator. Se va duce cenușa cu roaba acoperită și se va transporta la groapa de dejecții.

#### **4. Bazin apă**

Regim de înălțime: Subsol.

Suprafața construită a bazinului va fi de 59.13 mp, format din sala de pompe cu suprafața utilă de 12.50 mp și bazin cu suprafața utilă de 37.50 mp asigurând un volum maxim de apă de 138.75 mc.

*Finisajele* vor fi din beton impermeabilizat. La nivelul terenului se va asigura finisajul la nivelul platformei betonate a curții.

Funcțiunea principală a construcției este extragerea și înmagazinarea apei potabile, urmând a se executa un puț forat de adâncime.

Apa se va folosi atât pentru hrănirea găinilor( prin asigurarea unui circuit legat direct la instalația din hala de găini ouătoare ) cât și pentru asigurarea apei în incintă –

alimentarea punctelor de apă din depozit și ambalare și se va mai asigura un punct de apă în interiorul zonei de necropsie.

Astfel se urmărește obținerea de produse de calitate prin asigurarea condițiilor de creștere și salubritate a pasărilor și de calitatea furajelor utilizate conform planului de nutriție.

În vederea respectării cerințelor privind protecția mediului înconjurător, este prevăzut un bazin vidanjabil pentru colectarea apelor uzate provenite de la spălarea halei de producție, iar depozitarea dejecțiilor provenite de la păsări se va realiza în cadrul parcelei cu NC 50106, printr-un acces secundar prevăzut cu filtru sanitar.

#### *Sistemul constructiv*

Investiția propusă va cuprinde corpuri de clădire cu regim de înălțime P. Construcțiile propuse vor avea o structură cu fundații continue și/sau izolate din beton simplu, elevație și cuzinet din beton armat, placă peste sol din beton armat iar suprastructură la Corp C1 va fi ușoară din metalică și cu învelitoare din tablă dublu fălțuită.

Anexele corpului vor fi incineratorul și camera de comandă.

La corpul C3 suprastructura va fi de tip zidărie portantă cu sâmburi și centuri din beton armat, stâlpi din beton armat și învelitoare din table dublu fălțuită. Corpul C3 va avea o structură strict subterană, din beton armat și va adăposti zona de bazine și pompe, cu posibilitatea de mentenanță prin chepengurile aferente.

#### *Închideri exterioare și compartimentări interioare*

Închiderile exterioare vor fi de tip structură ușoară, metalică sau tip sandwich – la corp C1 și tipa zidărie de ceramică cu termosistem la corp C3(25+10 cm).

Pereții interioari de compartimentare sunt din cărămidă 15 cm, sau materiale ușoare prefabricate, tip panouri sandwich sau pereți gips-carton pe structură metalică.

#### *Finisajele interioare*

La interior se vor folosi finisaje din materiale ușor de curățat și întreținut: pardoseli de beton simplu sau asfaltic.

În anexele spațiilor de exploare, unde e posibil sunt prevăzute plăci ceramice antiderapante sau pardoseli din PVC. Tâmplăria interioară va fi din PVC sau metalică.

#### *Finisajele exterioare*

La exterior se vor panouri de fațadă tip sandwich în culori neutre. Tâmplăria va fi din PVC sau metalică.

#### *Acoperișul și învelitoarea*

Acoperișul propus va fi structură ușoară, metalică cu învelitoarea din tablă dublu fălțuită. Acoperișul va fi prevăzut cu o rigolă de colectare și burlane de evacuare a apelor pluviale.

### *Amenajări exterioare*

Se vor realiza alei pietonale și drumuri de incintă în interiorul proprietății pavate cu pavaj din dale prefabricate, beton sau asfalt iar spațiul rămas liber se va amenaja ca și spațiu verde plantat.

Elaborarea proiectului de amenajarea a parcelei a vizat următoarele aspecte:

- Realizarea de alei pietonale și drumuri de incintă pentru a susține realizarea procesului tehnologic;
- Plantarea cu gazon a spațiilor rămase libere de construcții și circulații.

### *Împrejmuirea*

Împrejmuirea se va realiza în cadrul limitei de proprietate și va fi realizată din gard cu plasă, având stâlpi metalici, lemn sau beton de maxim 2,2 metri înălțime. Se păstrează accesele existente: accesul principal din drum existent aflat pe latura nord estică a parcelei și accesul secundar, către parcela cu NC 50106 aflat pe latura de nord-vest a parcelei și aflat tot în proprietatea privată a beneficiarilor.

### *Vecinătăți*

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

- **Nord** – canal la limita amplasamentului; terenuri agricole; locuințe (localitatea Tămășești) la aproximativ 3813 m de limita amplasamentului, la aproximativ 3853 m de hala de creștere și la aproximativ 3895 m de depozitul pentru dejecții;
- **Est** – terenuri agricole; locuințe (localitatea Someș-Uileac) la aproximativ 2573 m de limita amplasamentului, la aproximativ 2615 m de hala de creștere și la aproximativ 2697 m de depozitul pentru dejecții;
- **Sud** – canal la limita amplasamentului; terenuri agricole; locuințe (localitatea Ulciug) la aproximativ 2760 m de limita amplasamentului, la aproximativ 2780 m de hala de creștere și la aproximativ 2814 m de depozitul pentru dejecții;
- **Sud-Vest** – terenuri agricole; Fermă la aproximativ 311 m de limita amplasamentului; Ferma la aproximativ 533 m de limita amplasamentului; Anexe agricole la aproximativ 1602 m de limita amplasamentului; locuințe (localitatea Oarța de Jos) la aproximativ 2930 m de limita amplasamentului, la aproximativ 2942 m de hala de creștere și la aproximativ 2909 m de depozitul pentru dejecții;
- **Vest** – Ferma avicolă și fabrică de paste făinoase S.C. RAMISA IMPEX S.R.L., la limita amplasamentului; drum județean DJ108D la aproximativ 181 m de limita amplasamentului; fermă la peste 2200 m de limita amplasamentului; locuințe (localitatea Băsești) la aproximativ 2483 m de limita amplasamentului, la aproximativ 2493 m de hala de creștere și la aproximativ 2445 m de depozitul pentru dejecții.

Accesul auto și pietonal pe teren se realizează direct din drum existent de pe latura nord-estică a parcelei, dar există și un acces secundar pe latura nord-vestică, prin

proprietate cu NC 50106 – aflat de asemenea în proprietatea privată a domnului SZASZ ȘANDOR ISTVAN, căsătorit cu SZÁSZ EVA-JULIANA, bun comun.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

#### ***Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății***

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

*În perioada de construire* pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, iar impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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

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

Cumulativ de la nivelul celor două ferme aparținând SC RAMISA IMPEX S.R.L (de la nivelul fermei existente pe parcela cu N.C. 50106 –cu 49500 capete găini ouătoare și de la nivelul fermei propuse pe parcela cu N.C. 51362 cu 49021 capete găini ouătoare), atât în perioadele atmosferice defavorabile cât și în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, valorile emisiilor de amoniac la nivelul celor mai apropiate locuințe (aproximativ 2480 m) vor fi sub CMA medie zilnică / CMA momentană.

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 datorate activității incineratorului ecologic pentru deșeuri de origine animală și produse derivate, se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.** Contribuția incineratorului este una nesemnificativă.

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

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

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

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

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții și recomandări.

#### **Condiții și recomandări**

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările vor conduce la minimizarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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

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

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

Cumulativ de la nivelul celor două ferme aparținând SC RAMISA IMPEX S.R.L (de la nivelul fermei existente pe parcela cu N.C. 50106 –cu 49500 capete găini ouătoare și de la nivelul fermei propuse pe parcela cu N.C. 51362 cu 49021 capete găini ouătoare), atât în perioadele atmosferice defavorabile cât și în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, valorile imisiilor de amoniac la nivelul celor mai apropiate locuințe (aproximativ 2480 m) vor fi sub CMA medie zilnică / CMA momentană.

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 datorate activității incineratorului ecologic pentru deșeuri de origine animală și produse derivate, se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.** Contribuția incineratorului este una nesemnificativă.

Activitatea obiectivului nu va determina modificarea calității aerului deoarece emisiile rezultate din sursele de ardere au un nivel redus.

Emisiile de poluanți prin sistemele de ventilație ale halelor de creștere respecta nivelurile de emisii stabilite prin BAT datorită sistemelor automate de control al microclimatului.

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.

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

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

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

#### *Măsuri pentru diminuarea mirosurilor*

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

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

Ventilarea forțată a halei de creștere duce la o diluare a mirosurilor. Debitele prea mari de ventilare pot duce la creșteri semnificative ale concentrațiilor de pulberi în aerul evacuat și la consumuri sporite de energie pentru ventilație și pentru încălzirea 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 (dejectii, 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 dejectiilor în perioade defavorabile dispersiei (inversiuni termice, ceață), când mirosul poate fi transportat pe distanțe mari;

-Evacuarea ritmică a dejectiilor;

-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 dejectiilor în hala de creștere, conducând la reducerea concentrației noxelor evacuate cu valori situate în limitele impuse prin reglementările în vigoare.

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

#### *Măsuri pentru protecția aerului*

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

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

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

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

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

### *Managementul mirosurilor*

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

- reducerea emisiilor de poluanți atmosferici (în special amoniac) printr-un sistem de hrănire adecvat (conținut de proteine și fosfor);
- tehnologia de creștere îmbunătățită;
- se vor utiliza tehnici de furajare pe faze care permit o rată de conversie optimă;
- menținerea uscată a așternutului de creștere;
- evacuarea dejecțiilor la timp;
- plantarea arborilor și arbuștilor de dimensiuni medii și mari în vederea realizării perdelei verzi la limitele amplsamentului și în incinta acesteia.

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

O cale importantă de a diminua poluarea cu mirosuri este spălarea incintelor către amiază pentru a utiliza capacitatea de dispersie a mirosurilor datorată vântului și soarelui de la amiază.

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Acesta poate fi cel mai bine promovat printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei agro-zootehnice și a implicațiilor eliminării acesteia.

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

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

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



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

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

Minimizarea emisiilor de amoniac se va realiza prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru sistemul de adăposturi, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, colectarea, transferul, tratarea, stocarea și aplicarea dejecțiilor pe terenuri. Se vor aplica tehnici nutriționale conform BAT, prin care să se reducă nutrienții din dejecții, în vederea scăderii nivelului emisiilor de mirosuri din adăposturi.

#### *Măsuri propuse pentru protecția apelor, solului și subsolului*

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

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

#### *Măsuri de protecție prevăzute în perioada de execuție:*

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

#### *Măsuri de protecție prevăzute în timpul funcționării:*

- Respectarea fluxului tehnologic descris;
- Se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;
- Dejecțiile rezultate în cadrul fermei să nu fie amplasate pe terenuri situate în apropierea cursurilor de apă sau cu apă freatică la mică adâncime;
- Depozitarea controlată și evacuarea deșeurilor solide trebuie făcută la timp evitându-se împrăștieria 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 gunoii 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.

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

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

Acoperișurile vor fi prevăzute cu o rigolă de colectare și burlane de evacuare a apelor pluviale. Apa pluvială va fi deversată în emisarul din partea estică, pe baza extinderii autorizației existente.

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

Dejecțiile animaliere în ciclul de producție sunt evacuate în stare uscată, cu benzi transportoare.

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

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

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

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

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

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

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

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

Beneficiarii de material fertilizant, vor fi atenționați să acționeze în conformitate cu cerințele de protejare a mediului acvatic împotriva poluării cu nitrați proveniți din

surse agricole. Aceștia vor fi obligați să întreprindă demersurile legale necesare pentru efectuarea acestor lucrări, inclusiv aprobarea planului de fertilizare de către autoritățile agricole și de gospodărire a apelor.

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

- peletizării dejecțiilor, ca material uscat,
- etanșezării corespunzătoare a depozitului de dejectii;
- folosirea dejecțiilor ca îngrășământ natural cu respectarea BAT;
- analizarea dejecțiilor înainte de a fi folosite ca îngrășământ pentru a vedea pentru ce tipuri de culturi și terenuri se pretează;
- efectuarea unui studiu pedologic pe terenurile unde urmează a fi aplicate îngrășăminte naturale.

Urmărirea corectitudinii operațiilor și folosirea unor echipamente și mijloace corespunzătoare din punct de vedere tehnic pot preveni scurgerile de dejectii 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 de 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 acvatică, din studiile anterioare nu reiese că în zonă ar fi identificate areale sensibile (biodiversitate, arii protejate) și nici monumente naturale și istorice care să fie afectate.

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

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

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

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

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

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

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

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 că cele mai apropiate locuințe se află la distanțe de aproximativ 2483 m de limita amplasamentului fermei, considerăm că ferma nu va produce un zgomot sesizabil la nivelul acestora.

Pentru reducerea impactului mirosului și zgomotului asupra populației, operatorul va respecta următoarele condiții:

- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor și mirosurilor să fie redus;
- se interzic în timpul nopții manevrele de aprovizionare/livrare, etc.;
- toate utilajele și instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare; se vor utiliza ventilatoare care generează nivel scăzut de zgomot;
- punctele de încărcare/descărcare a mărfurilor sunt localizate departe de proprietăți rezidențiale și între clădiri care atenuază propagarea zgomotului;
- punctele de amplasare a motoarelor electrice sunt localizate, pe cât posibil în interiorul clădirilor pentru atenuarea propagării zgomotului;
- aparatele de spălat cu apă sub presiune vor fi folosite în interiorul clădirilor;
- se va menține curățenia în fermă, pe drumurile de acces;
- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- gunoiul zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;
- în jurul obiectivului este recomandat a se crea o perdea verde, din arbuști și arbori; perdeaua de vegetație va fi dublată înspre zona locuită;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările

și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

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

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 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, având în vedere adresa DSP Maramureș, către titularul de proiect cu privire la prevederile Ord. M.S. 119/2014, Anexa art. 11 și art. 20, cu modificările și completările ulterioare, pentru aprobarea *Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*.

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 prin aplicarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.*

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

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

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se extindă în apropierea fermei - terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Considerăm ca obiectivul de investiție „**CONSTRUIRE FERMĂ AVICOLĂ, ANEXE, DRUMURI DE INCINTĂ, BAZIN DE APĂ, DEPOZIT, INCINERATOR, ORGANIZARE DE ȘANTIER, ÎMPREJMUIRE, AMENAJĂRI EXTERIOARE**” situat în comuna Băsești, satul Băsești, județul Maramureș, NC 51362, 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

