

**S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.**

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași

J2019000940223, CUI: RO40669544

RO36INGB0000999908879352 – ING Bank

Telefon: 0740868084; 0727396805

[office@impactsanatate.ro](mailto:office@impactsanatate.ro)

[www.impactsanatate.ro](http://www.impactsanatate.ro)

**Nr. 3564 / 06.04.2026**

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul funcțional: "ABATOR PĂȘĂRI", situat în localitatea Măcin, strada Viticultori, nr. 11, județ Tulcea, NC 32278**

**BENEFICIAR: S.C. SALSABIL INTERNATIONAL S.R.L.**

CUI: 51007135; J2024047723005

București, Sectorul 2, Strada Poiana cu Aluni, Nr. 3, Bl. 10, Scara 2, Etaj 6,  
Ap. 56

**ELABORATOR: S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L. IAȘI**  
**Dr. Chirilă Ioan**

## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** S.C. SALSABIL INTERNATIONAL S.R.L., CUI: 51007135; J2024047723005; București, Sectorul 2, Strada Poiana cu Aluni, Nr. 3, Bl. 10, Scara 2, Etaj 6, Ap. 56

**Obiectiv funcțional:** "ABATOR PĂSĂRI", situat în localitatea Măcin, strada Viticultori, nr. 11, județ Tulcea, NC 32278

Amplasamentul studiat este situat în localitatea Măcin, strada Viticultori, nr. 11, județ Tulcea.

Terenul, identificat prin număr cadastral NC 32278, în suprafață totală de 19798 mp, reprezintă proprietatea societății S.C. UNIVET S.R.L., conform extrasului de carte funciară.

În baza contractului de închiriere nr. 1135/02.10.2025, beneficiarul S.C. SALSABIL INTERNATIONAL S.R.L. a închiriat construcția C12 (abator), împreună cu dotările aferente, în vederea operării abatorului.

Categoria de folosință terenului este curți construcții si arabil.

Conform deciziei DMJ Tulcea nr. 15 din 08.12.2025, a fost transferată **Autorizația de mediu nr. 126/06.12.2021** către noul operator S.C. SALSABIL INTERNATIONAL S.R.L.

Pe amplasament sunt prezente și construcții aflate în folosința unui alt operator economic, care desfășoară o activitate independentă față de cea a obiectivului analizat (producerea hranei pentru animale de companie).

Activitatea desfășurată pe amplasament se încadrează în următoarele coduri CAEN:

<i>Cod CAEN Rev.2</i>	<i>Denumire activitate CAEN Rev. 2</i>	<i>Poziție Anexa 1 din OM 1798/2007</i>	<i>Cod CAEN Rev.1</i>	<i>Denumire activitate CAEN Rev.1</i>	<i>NFR</i>	<i>SNAP;</i>
1012	Prelucrarea și conservarea cărnii de pasăre	28	1512	Producția și conservarea cărnii de pasăre		

Capacitatea liniei prevăzute a abatorului este de **3.840.000 păsări vii/an**, ceea ce la o greutate medie de 2,2 kg/pasăre în viu reprezintă circa 8.448 tone păsări vii/an:

- 3.840.000 buc/an (8.448 tone păsări vii/an);
- 16.000 buc/zi × 20 × 12 = 3.840.000;
- 16.000 buc/zi × 2,2 kg/buc = 35.200 kg/zi;
- 35.200 kg/zi ÷ 8 ore = 4.400 kg/oră;
- (35,2 tone/zi păsări vii procesate).

Pe amplasament este construită o stație de epurare cu capacitatea de 250 mc/zi, ce deservește strict abatorul de păsări.

### **Dotări**

1. Clădire abator în suprafață de 1.706,75 mp, formată din:

- spațiu recepție păsări vii: 261,14 mp;
- grup sanitar: 2,33 mp;
- hol: 4,56 mp;
- vestiar murdar bărbați: 5,22 mp;
- vestiar murdar femei: 5,22 mp;
- grup sanitar: 5,65 mp;
- grup sanitar: 5,65 mp;
- vestiar curat bărbați: 5,71 mp;
- vestiar curat femei: 5,83 mp;
- spațiu asomare, tăiere, sângerare, opărire, deplumare: 158,77 mp;
- depozitare pene și viscere: 86,78 mp;
- spațiu pentru servit masa: 31,07 mp;
- hol distribuție: 21,15 mp
- spațiu eviscerare: 91,39 mp
- birou doctor veterinar: 12,16 mp
- birou ajutor dr. veterinar: 12,10 mp
- grup sanitar: 3,36 mp
- grup sanitar: 3,36 mp
- anticameră tunel de răcire: 31,50 mp
- spațiu tunel de răcire: 65,46 mp
- atelier de întreținere: 45,70 mp
- grup sanitar bărbați: 4,01 mp
- WC: 1,35 mp
- WC: 1,35 mp
- grup sanitar femei: 4,01 mp
- vestiar bărbați: 5,10 mp
- vestiar femei: 5,10 mp
- hol distribuție: 49,45 mp
- SAS: 8,26 mp
- sală mașini frigorifice: 13,95 mp
- depozit produse igienizare: 9,00 mp
- spațiu sortare, tranșare, ambalare: 317,14 mp
- hol distribuție: 21,64 mp
- centrală termică: 17,43 mp
- hol: 6,59 mp
- depozitare navete murdare: 27,00 mp
- depozitare navete curate: 26,42 mp
- depozitare materiale ambalaje: 17,78 mp
- birou livrare: 8,78 mp
- hol livrare: 74,85 mp
- cameră de control: 10,57 mp
- depozit congelate: 96,35 mp
- depozit refrigerate: 94,51 mp
- tablou electric: 13,00 mp

2. Cabină poartă: 9 mp

3. Spații verzi: 5.433,50 mp

4. Platforme și alei de incintă: 1.668,75 mp

5. Basculă tip platformă de 60 tone, în suprafață de 40 mp

*Linia tehnologică de abatorizare este formată din:*

- linie conveyor de tăiere cu lungimea de 155 m și  $V = 0,1-5$  m/min;
- asomator electric 0-150 V, cu dimensiuni mm = 1.500/750 × 1.650;
- spălător de mâini cu sterilizator de cuțite, 1.200 V, cu reglare automată a temperaturii 82-85°C;
  - rețea de transport sânge cu pompă cu membrană;
  - rezervor depozitare sânge de 0,4 mc;
  - linie cu role pentru transport lăzi de pui, cu dimensiuni mm = 35-40 × 500 × 850;
  - podium cu două nivele, cu dimensiuni mm = 10-12 × 1.000, h1 = 1.700 mm și h2 = 650 mm;
    - spălător de mâini cu pedală la genunchi;
    - masă de dezinsecție cu chiuveță, cu dimensiuni mm = 1.800 × 900 × 850;
    - sterilizator cu cuțite la 1.200 V și reglare automată a temperaturii 82-85°C;
    - spălător cu cârlige din inox;
    - opăritor cu dimensiuni mm = 5.000 × 900 × 1.200;
    - mașină de deplumat pene cu 720 degete;
    - mașină de deplumat pene pentru finisare cu 720 degete;
    - spălător de corp pui din inox și poartă cu fotocelule;
    - bandă rulantă de transport pene cu L = 7,5 m și dimensiuni mm = 400 × 300;
    - pută de separare pene de apă reziduală, cu dimensiuni mm = 1.200 × 1.000 × 1.000;
      - presă de pene cu capacitate 1.000 pui/oră;
      - linie conveyor de eviscerare cu L = 35 m și  $V = 0,1-5$  m/min;
      - jgheab de eviscerare cu L = 7 m, format din 8 bucăți țevi de spălare;
      - pută de separare reziduuri eviscerate de apă reziduală, cu dimensiuni mm = 1.200 × 1.000 × 1.000;
        - pistol de eviscerare;
        - foarfecă pneumatică cu presiune aer = 6 bari aer comprimat;
        - linie conveyor de refrigerare cu L = 170 m și  $V = 0,1-5$  m/min;
        - mașină de curățat picioare/capăt aripi/cap pui, cu dimensiunea mm = 1.500, h = 1.500-800 mm, capacitate 1.000 buc/oră;
          - masă inox primire, cu dimensiunea mm = 1.000 × 600 × 700;
          - tambur spălare-curățire pipote;
          - jgheab pentru tăiere și curățare, cu dimensiuni mm = 1.500 × 900 × 650;
          - masă de curățat și prelucrat pipote;
          - linie conveyor de tranșare cu L = 50 m și  $V = 0,1-5$  m/min;
          - bandă rulantă, cu dimensiuni mm = 5.500 × 400 × 850;
          - masă inox pentru tranșat pieptul și coastele, cu dimensiuni mm = 500 × 400 × 850;

- masă inox pentru clipsare pungi, cu dimensiuni mm = 750 × 450 × 850;
  - masă inox pentru clasificare cu raft și printer, cu dimensiuni mm = 550 × 550 × 850;
  - masă din inox pentru primit produs finit, cu suport pentru navete, cu dimensiuni mm = 1.000 × 550 × 850;
  - bandă rulantă pentru transport produs finit ambalat în cutii carton sau navete plastic, cu dimensiuni mm = 11.500 × 400 × 850;
  - chiuvetă inox pentru spălat ustensile — 3 bazine, cu dimensiuni mm = 2.050 × 700 × 850;
  - masă adunat navete, cu dimensiuni mm = 1.250 × 850 × 850;
  - instalație pentru tunel pentru spălat navete plastic, cu capacitate de 200–300 navete/oră;
  - masă pentru uscare, cu dimensiuni mm = 1.250 × 850 × 850;
  - bazin sterilizare stâlpi din inox;
  - sterilizator, cu dimensiuni mm = 300 × 230 × 500;
  - spălător de cizme cu 2 căi și funcționare cu senzor;
  - tomberon confiscate cu V = 60 l;
  - schelă de diagnosticare cu jgheab strângere sânge;
  - sterilizator ustensile central cu încălzire electrică;
  - masă de livrare ustensile sterilizate, cu dimensiuni mm = 1.000 × 500 × 850;
  - masă din inox pentru pregătire cartoane, cu dimensiuni mm = 2.500 × 1.200 × 850.
- Unitatea nu deține mijloace de transport auto.

### ***Flux tehnologic***

Activitatea se realizează pe tot parcursul anului prin utilajele din dotare, conform normativelor de bune practici de creștere a puilor de carne.

Procesul tehnologic de abatorizare cuprinde faze de lucru executate în flux continuu, în care majoritatea operațiilor sunt mecanizate și automatizate, iar transportul interfazic este realizat conveiorizat.

Liniile de tăiere sunt astfel construite încât utilajele tehnologice sunt amplasate la conveior, iar dimensionarea utilajelor asigură funcționarea și capacitatea unitară.

Liniile tehnologice continue de tăiere a păsărilor la verticală sunt formate dintr-un conveior suspendat cu mișcare în plan orizontal, pe care sunt fixate, din loc în loc, lanțuri prevăzute cu cârlige de formă specială pentru prinderea picioarelor păsărilor.

Capacitatea liniei de tăiere variază în funcție de viteza conveiorului, de distanța între cârlige, cât și de greutatea păsărilor prelucrate.

*Fluxul constă în:*

#### ***1. Primire păsări***

Păsările sunt livrate de către fermele de creștere, ambalate în navete (containere) speciale, și transportate cu mijloace de transport speciale aparținând furnizorilor. La intrarea în incinta unității, mașinile de transport pui vii sunt cântărite pe cântarul basculă din dotare de 60 tone.

Recepția se face în hala de primire și agățare păsări de către personalul specializat al unității, verificându-se astfel originea, calitatea și starea de sănătate a acestora, iar din

punct de vedere cantitativ se verifică documentele de însoțire a mărfii cu numărul de navețe și numărul de pui aflat în mijlocul de transport.

Navețele sunt apoi descărcate în hala de primire și agățare păsări, dotată cu două bucăți podium cu două nivele pentru descărcarea camionului și cu o bucată linie de role pentru transportul navețelor cu pui către punctul de agățare pe linie.

După descărcare, autovehiculul împreună cu navețele goale se deplasează la spălătoria auto, cu care societatea a încheiat un contract de prestări servicii pentru igienizare, și apoi revine la unitate unde este cântărit din nou în vederea aflării greutății reale a puilor la respectivul transport, după care, încărcat cu navețe curate și dezinfectate, mașina este predată furnizorului de pui.

### *2. Agățare pe linie*

Operația se efectuează manual prin scoaterea puilor din navețe una câte una și agățarea lor pe cârligele liniei conveior de tăiere, prin fixarea picioarelor în locașurile corespunzătoare ale cârligului. Astfel se separă păsările moarte în timpul transportului și se depozitează în pubele speciale marcate corespunzător, în aceeași încăpere cu sângele recoltat de la sacrificare, până la expediția către unitățile de valorificare și neutralizare. Păsările agățate pe linie sunt deplasate de conveier către instalația de asomare, iar viteza conveiorului este reglată astfel încât să asigure productivitatea optimă.

### *3. Asomare*

Păsările agățate în cârligele transportorului ajung în dreptul asomatorului electric și sunt supuse acțiunii curentului electric, caracterizat prin următorii parametri: 0–150 V, 0–130 mA, 50–400 Hz, mărime pasăre 0–10 kg, timp de 5–7 sec/pasăre.

### *4. Tăiere – sângerare*

Tăierea se face mecanizat cu ajutorul unui cuțit special montat înaintea jgheabului de sângerare. Operația este asistată de către un muncitor care corectează manual tăierea. Aceasta constă concret în tăierea venelor și arterelor, rezultând o sângerare optimă.

### *5. Opărire*

Opărire este efectuată prin introducerea corpului puilor în opăritor, ce se compune dintr-un bazin montat sub conveier, prevăzut cu un sistem de încălzire și menținere a temperaturii apei prin injectare cu abur. Păsările sunt introduse și trase prin apă de conveier pe toată lungimea bazinului. Temperatura apei de opărire, durata de opărire și viteza de mișcare a conveiorului sunt corelate în raport cu vârsta, mărimea, specia păsărilor și cu destinația finală a produsului rezultat.

### *6. Deplumare*

Este operația prin care se îndepărtează penele de pe întreaga suprafață a corpului și se realizează mecanizat în două etape:

- în prima etapă se folosește mașina de deplumat pene;
- în a doua etapă se folosește mașina de deplumare pentru finisare.

Mașinile de deplumat permit reglaje atât în plan vertical, cât și în plan orizontal, astfel încât degetele flexibile de cauciuc ale mașinii să cuprindă profilul carcaselor intrate la jumulire. Mașinile de deplumare sunt prevăzute cu țevi perforate pentru asigurarea dușării carcaselor cu apă caldă la temperatura de circa 50°C și presiunea de 0,8 atm.

### *7. Spălarea*

După deplumare, corpul puilor este supus unei spălări de finisare suplimentare prin dușare cu apă, în urma trecerii printr-un spălător de corp pui adaptat pentru a funcționa în varianta transportului puilor pe linie.

#### *8. Eviscerare*

Eviscerarea constă în extragerea intestinelor din cavitatea abdominală. Extragerea intestinelor se realizează prin cloacă cu ajutorul unei instalații cu vacuum, respectiv pistolul pentru eviscerare, operația efectuându-se de-a lungul liniei conveiorului de eviscerare, în dreptul jgheabului de eviscerare prevăzut cu țevi de spălare și jgheab de transport pentru reziduurile animaliere provenite din eviscerare. Procedul folosit exclude murdărirea carcanei cu conținut abdominal.

#### *9. Curățire și prelucrare organe interne*

Deșeurile rezultate la prelucrarea organelor interne se depozitează împreună cu reziduurile eviscerate în încăperea special destinată, respectiv refrigeratoare interne, la temperatura de 0°C.

#### *10. Controlul calității carcaselor*

După efectuarea operațiilor de eviscerare, spălare, finisare și înaintea operației de refrigerare tehnologică, se efectuează controlul pe linie al carcaselor eviscerate din punct de vedere al efectuării operațiilor tehnologice, neadmițându-se trecerea carcaselor care nu sunt complet curățate de fulgi, puf, cu intestine sau gușă incomplet scoase.

De asemenea, este efectuat controlul sanitar-veterinar conform prevederilor legislației în vigoare, produsele neconforme fiind îndepărtate și colectate în tomberoane pentru confiscate, special prevăzute pe flux, și depozitate în refrigeratorul pentru confiscate până la expedierea către unități specializate în neutralizarea lor.

#### *11. Refrigerare tehnologică*

Operația de refrigerare constă în zvântarea și reducerea temperaturii carcaselor eviscerate, asigurând la osul pieptului temperatura de maxim +4°C, temperatură la care activitatea microbiană este diminuată semnificativ. Operația de refrigerare tehnologică se efectuează deplasând carcanele în aer rece la temperatura de 0°C, în interiorul tunelului pentru refrigerare, timp de 2–3 ore.

#### *12. Sortare, ambalare*

Carcanele refrigerate, cu temperatura la maximum +4°C, sunt transferate de pe linia de refrigerare tehnologică pe linia de tranșare, pentru a fi deplasate către benzile transportoare în vederea sortării și ambalării pentru depozitare, respectiv livrare.

Organele interne și subprodusele comestibile se transferă pentru ambalare din refrigeratorul interne în încăperea pentru sortare-ambalare.

#### *13. Congelarea*

Produsele de pasăre, așezate în navete de plastic, cartoane sau tăvi, se dispun ordonat pe cărucioare rastel sau paleți și sunt introduse în tunelul congelator timp de 8 ore, la temperatura de -42°C. La scoaterea din tunelul de congelare, temperatura internă în centrul termic al cărnii este de -20°C.

#### *14. Depozitare produse congelate*

După congelare, produsele congelate se paletizează în depozitul de produse congelate, la temperatura de -25°C, până la livrare în stare congelată.

#### *15. Depozitare produse refrigerate*

Rastelele cu produse finite rezultate din secția de tranșare se introduc în depozitul pentru produse refrigerate, la temperatura de 0°C, unde se păstrează până în momentul livrării în stare refrigerată. În ansamblu, depozitarea definește calitatea produsului care iese pe porțile firmei. Spațiul de depozitare este folosit în mod eficient, fără a îngrămădi carnea.

#### *16. Livrarea*

Livrarea produselor finite comestibile refrigerate și/sau congelate se face în baza comenzilor și a dispozițiilor de livrare. După scoaterea din depozit și cântărire, marfa se încarcă în mijloace de transport frigorifice adecvate fiecărei categorii de produs și se întocmesc toate documentele de însoțire a mărfii, inclusiv cele de calitate și conformitate, în biroul de livrare produs finit.

Produsul finit îl reprezintă produsele de pasăre (carcase, organe interne, produse comestibile) ambalate refrigerate sau congelate în vederea livrării către clienți de pe piața internă sau externă - cca 7310 tone/an.

#### ***Stația de epurare ape uzate***

Tipul stației de epurare: mecano-biologică-chimică.

Destinație: tratare ape uzate menajere din procesul de abatorizare.

Capacitatea stației de epurare: 250 mc/zi.

Suprafața construită a stației: 262,61 mp.

Stația este compusă din:

- cameră suflante: 8,53 mp, cu pardoseală din mozaic;
- cameră filtru parabolic: 6,95 mp, cu pardoseală din mozaic;
- cameră panou electric: 3,44 mp, cu pardoseală din mozaic;
- cameră grup sanitar: 2,10 mp, cu pardoseală din gresie;
- cameră unitate de flotație reactivi: 42,48 mp, cu pardoseală din mozaic;
- bazin subteran de 10 mc pentru depozitare nămol temporar, prevăzut cu gură de descărcare pentru vidanță.

#### *Descriere proces epurare*

Etapile tehnologice ale acestei instalații sunt:

*Epurarea primară*, ce are loc în:

- bazin de pompare;
- pompă de alimentare;
- instalație de filtrare ape uzate, realizată cu un filtru parabolic;
- bazin de omogenizare.

*Epurare secundară*, ce are loc în:

- bazin de contact;
- reactor biologic discontinuu de tip SBR.

*Tratarea nămolului*, ce are loc în bazinul de nămol. În cadrul stației, nămolul se va vidanța.

#### ***Vecinătăți***

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

- **NORD, NORD-EST:** teren neconstruit la limita amplasamentului, hale fermă avicolă (proprietatea beneficiarului) la aproximativ 10 m de limita amplasamentului, hale fermă de ovine la aproximativ 50 m față de limita amplasamentului;
- **EST:** construcție (hală depozitare) la aproximativ 5 m limita amplasamentului, locuință la cca 25 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 180 m față de abator și la cca 150 m față de stația de epurare, stație de betoane la aproximativ 125 m de limita amplasamentului;
- **SUD:** hale depozitare (UNIVET S.R.L.) la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 50 m de limita amplasamentului, la aproximativ 100 m față de abator și la aproximativ 170 m de stația de epurare;
- **VEST:** hale industriale la aproximativ 10 m de limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 420 m de limita amplasamentului, la aproximativ 455 m de abator și la aproximativ 500 m de stația de epurare;
- **NORD-VEST:** locuințe la cca 325 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 385 m de abator și la aproximativ 415 m de stația de epurare.

Accesul pe amplasament se realizează din strada Viticultori, situată pe partea sudică a terenului.

Beneficiarul a obținut declarația de acord olografă de la vecin.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

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

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

### ***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.

Prin funcționarea acestui obiectiv, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, în faza de exploatare, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin

forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă, iar funcționarea obiectivului va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *funcționării abatorului (NH<sub>3</sub> - amoniac)* s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA zilnică și CMA momentană) din legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite ale zone, în zona celor mai apropiate locuințe (aflate la distanța de aproximativ 100 m față de abator), însă vor putea exista depășiri a CMA zilnică în condiții atmosferice defavorabile.

De asemenea, estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de COV, la capacitatea stației de tratare ape reziduale existentă pe amplasamentul studiat. Pentru COV nu avem stabilită o concentrație maximă admisă, dar se observă că aceste valori sunt mai mici decât CMA pentru aldehide (12 μg/mc), amoniac (100 μg/mc), hidrogen sulfurat (8 μg/mc) sau benzen (5 μg/mc).

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

Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor privind disconfortul olfactiv), se va putea efectua verificarea acestor estimări prin măsurători conform unui *program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (în special amoniac), la limita cu cele mai apropiate locuințe, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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

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

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

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

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

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

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

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Acesta poate fi cel mai bine promovată 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.

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.

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

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

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

Conform Ordinului 119 din 2014 modificat și completat, nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua, și 40-45dB (A), noaptea.

În scopul respectării limitei legale de zgomot la limita amplasamentului studiat, se vor lua toate măsurile necesare pentru atenuarea zgomotului produs în perimetrul acestuia. Activitățile producătoare de zgomot se vor desfășura doar în orar diurn.

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cea mai apropiată locuință se află la distanță de aproximativ 25 m față de limita amplasamentului, nivelul de zgomot produs de activitățile obiectivului studiat ar putea depăși limitele legale admise.

Conform calculelor estimative se apreciază că, în condițiile funcționării concomitente a mai multor echipamente de climatizare/răcire în parametri tehnici prevăzuți, nu vor exista depășiri ale nivelului de zgomot datorat acestora la nivelul locuințelor învecinate.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua zgomotul produse de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot din curte se vor desfășura doar în orar diurn

Activitatea abatorului se desfășoară în interiorul clădirii, aceasta asigurând izolarea fonică necesară limitării propagării zgomotului către exterior.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Aceste măsuri pot consta în instalarea unor bariere fonice (panouri fonoabsorbante) pe limitele de proprietate, precum și evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit. Activitățile producătoare de zgomot de pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

Întotdeauna nivelul zgomotului variază puternic, depinzând mult de mediul de propagare (condițiile locale - obstacole). Cu cât receptorul este mai îndepărtat de sursa de zgomot, cu atât intervin mai mulți factori care schimbă modul de propagare al acestuia (caracteristicile vântului, gradul de absorbție al aerului depinzând de presiune, temperatură, topografia locală, tipul de vegetație, etc.). Conform SR 10009/2017 limita admisă pentru incintele industriale este de 65 dB(A).

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

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile propuse, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite. Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în această zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

Lucrările care fac obiectul prezentului studiu, nu constituie o sursă semnificativă de disconfort pentru așezările umane (atât din punctul de vedere al poluării aerului, cât și al nivelului de zgomot).

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul de investiție 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.

### ***Condiții și recomandări***

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

Pentru funcționarea acestui obiectiv se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

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

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu

reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

### ***Măsuri propuse pentru reducerea impactului asupra aerului***

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

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

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 înnourat), 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.

*În perioada de funcționare a obiectivului se vor avea în vedere următoarele măsuri:*

- implementarea unui program de verificare și de întreținere preventivă a echipamentelor și instalațiilor (inclusiv a celor pentru controlul emisiilor) în vederea eliminării posibilităților pierderi accidentale de emisii în atmosferă;
- gestiunea corectă a deșeurilor rezultate din abatorizare (mai ales subproduse de origine animală);
- evitarea acumulării de poluanți în spațiile de lucru;
- măsuri de igienă a producției prin respectarea strictă a procesului de abatorizare;
- stocarea în containere închise a deșeurilor animaliere;
- se vor aplica măsuri pentru minimizarea emisiilor de miros; eliminarea zilnică a deșeurilor generatoare de miros;
- prevenirea stagnării apelor uzate prin curățarea frecventă a sifoanelor de pardoseală, site, grătare, etc.
- operarea corespunzătoare a întregului sistem de canalizare și a stației de epurare ape uzate;
- asigurarea funcționării optime a stației de epurare;
- se va realiza mentenanță tehnică a bazinului de colectare nămol;
- utilizarea de echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- efectuarea verificărilor tehnice periodice ale autovehiculelor și menținerea acestora într-o stare bună de funcționare;

- oprirea motoarelor utilajelor și vehiculelor de transport în intervalul de timp în care se efectuează încărcarea - descărcarea;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele;
- stabilirea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei;
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și a parcării, gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea a noxelor rezultate din gazele de eșapament și deci o diminuare a poluării din surse mobile;
- instruirea personalului pentru a desfășura activitățile astfel încât nivelul emisiilor să fie cât mai redus.

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

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 promovată 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.

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 dârei de miros» și «SR EN 13725 Calitatea aerului. Determinarea concentrației unui miros prin olfactometrie dinamică» sau cu alte standarde internaționale care garantează obținerea de date de o calitate științifică echivalentă.

Minimizarea emisiilor se va realiza printr-o gestionare bună a deșeurilor de origine animală, prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru colectarea, transferul, tratarea, stocarea și eliminarea acestora.

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.

Se recomandă ca în jurul obiectivului să se implementeze și să se întrețină o perdea de vegetație(unde zona permite) cu scopul de diminuare a mirosurilor și de ecranare a zgomotului.

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile propuse, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite. Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în această zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

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

## ***Măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului***

### *În perioada de funcționare*

Alimentarea cu apă a obiectivului se realizează de la rețeaua de alimentare cu apă a localității Macin, conform contractului încheiat cu SC AQUA SERV SRL nr. 2082/13.02.2008, prelungit prin act adițional.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva cu nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Calitatea apei va fi asigurată prin respectarea tuturor măsurilor de protecție și întreținere a instalației. În cazul unor avarii/neconformități, va fi asigurată apă îmbuteliată pentru consumul persoanelor.

Cerința referitoare la igiena apei implică condițiile privind distribuția apei într-un debit suficient, în condițiile satisfacerii criteriilor de puritate necesară apei potabile, dar și condițiile privind evacuarea apei menajere.

Evitarea interconexiunii între apele uzate și apa potabilă se asigură prin rezolvarea corectă a sistemelor de canalizare și alimentare cu apă conform normativ I9, STAS 1795 și STAS 3051.

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide, implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.

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

Apele uzate generate de la grupurile sanitare, vestiare și secția de abatorizare sunt preluate și supuse procesului de pre-epurare în cadrul stației de epurare în două trepte (mecanică și fizico-chimică), fiind ulterior evacuate prin căminul de racord în rețeaua de canalizare a localității existentă în zonă.

Apele pluviale de pe anvelopa clădirii sunt preluate și deversate la nivelul terenului.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/1996 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

Se interzice depozitarea deșeurilor în locuri necontrolate de administrația publică locală.

*În perioada de funcționare se vor avea în vedere următoarele măsuri:*

- colectarea și evacuarea în mod controlat a apelor meteorice potențial impurificate;

- întreținerea șanțurilor de colectare a apelor pluviale;
- gestionarea corectă a deșeurilor pentru a preveni impurificarea apelor pluviale;
- calibrarea regulată a instalațiilor pentru alimentarea cu apă potabilă pentru evitarea pierderilor prin scurgere;
- controlul periodic asupra stării tehnice și intervențiile în cazul unor defecțiuni la toate instalațiile de colectare și tratare a apelor uzate;
- exploatarea corespunzătoare a stației de epurare;
- întreținerea și verificarea periodică a stației de epurare în vederea funcționării corespunzătoare și descărcării efluentului conform NTPA 002/2005;
- obiectivul va fi dotat cu rețele separate de canalizare pentru colectarea apelor uzate tehnologice și menajere;
- planificarea și realizarea, periodic, de revizii și reparații la elementele de construcții / bazine subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc.;
- staționarea mijloacelor de transport, a utilajelor și echipamentelor deținute se va realiza numai în spațiile special amenajate ( platforme pietruite sau betonate);
- spălarea și igienizarea mijloacelor de transport deținute și a utilajelor se va face numai la operatori autorizați pentru desfășurarea acestor activități;
- nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia;
- depozitarea în condiții de siguranță a materialelor necesare igienizării spațiilor de lucru pentru a se evita deversări pe sol sau infiltrații;
- titularul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane;
- se va respecta tehnologia de lucru în cadrul abatorului;
- transportul deșeurilor se va face cu mijloace de transport acoperite și se va evita împrăștierea deșeurilor în timpul transportului, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
- vor fi amenajate spații închise destinate stocării materialelor auxiliare și a detergenților pentru igienizarea spațiilor;
- activitățile specifice activității obiectivului se vor desfășura în spații închise;
- utilizarea materialelor de absorbție în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice, pe căile de acces, materiale ce vor fi colectate în containere și ulterior transportate la o instalație de incinerare;
- nu se vor evacua ape uzate neepurate și nici ape uzate epurate în niciun emisar natural, deci nu va exista potențial impact asupra calității apelor de suprafață indus de o astfel de acțiune;
- se interzice efectuarea de intervenții la mijloacele de transport și la echipamente la locul lucrării, pentru a evita scăpările accidentale de produse petroliere, iar material absorbant va fi achiziționat. Se va interveni prompt în cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a preveni migrarea acestora pe porțiunile de sol.

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

Indicatorii de calitate ai apelor evacuate vor respecta limitele admise conform NTPA 001/2002 și NTPA 002/2002, iar monitorizarea continuă va permite prevenirea și gestionarea eficientă a oricăror situații de poluare accidentală.

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

### ***Măsuri propuse pentru limitarea impactului produs de zgomot***

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 impactului zgomotului asupra populației, operatorul va respecta următoarele condiții:

- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor 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;
- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;
- în cadrul obiectivului este recomandat a se crea / întreține o perdea verde, din arbuști și arbori înspre zona locuită;

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;

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.

Echipamentele care conțin piese în rotație vor garanta echilibrarea dinamică și vibrații reduse. Aceste echipamente se vor monta pe suporturi antivibrație și se vor racorda la restul instalației prin intermediul racordurilor flexibile. Furnizorii de astfel de echipamente vor indica nivelul de zgomot garantat la 1 m de aparat.

Se va asigura izolarea fonică a incintelor și activitățile se vor desfășura cu ușile și ferestrele închise, astfel încât nivelurile exterioare de zgomot să nu depășească limitele din normativele în vigoare.

Recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) pe laturile dinspre receptorii sensibili (unde zona permite), care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Aceste măsuri pot consta în instalarea unor bariere fonice (panouri fonoabsorbante) pe limitele de proprietate, precum și evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit. Activitățile producătoare de zgomot de pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

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

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile propuse, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite. Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în această zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județeană va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

### **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Tulcea, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, conform art. 11, alin (1), pct. (e).

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

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

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

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați funcționării abatorului (*NH<sub>3</sub> - amoniac*) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA zilnică și CMA momentană) din legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite ale zone, în zona celor mai apropiate locuințe (aflate la distanța de aproximativ 100 m față de abator), însă vor putea exista depășiri a CMA zilnică în condiții atmosferice defavorabile.

De asemenea, estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de COV, la capacitatea stației de tratare ape reziduale existentă pe

amplasamentul studiat. Pentru COV nu avem stabilită o concentrație maximă admisă, dar se observă că aceste valori sunt mai mici decât CMA pentru aldehide (12 µg/mc), amoniac (100 µg/mc), hidrogen sulfurat (8 µg/mc) sau benzen (5 µg/mc).

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

Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor privind disconfortul olfactiv), se va putea efectua verificarea acestor estimări prin măsurători conform unui *program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (în special amoniac), 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.

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

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

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

Rezultatele obținute privind doza de expunere și aportul zilnic calculate la concentrațiile amoniacului prognozate în cazul funcționării obiectivului arată că în condiții obișnuite ale zonei nu se vor produce efecte asupra stării de sănătate datorită acestora.

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Acesta poate fi cel mai bine promovată 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.

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 dârei 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.

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.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității

muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

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

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

Conform Ordinului 119 din 2014 modificat și completat, nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua, și 40-45dB (A), noaptea.

În scopul respectării limitei legale de zgomot la limita amplasamentului studiat, se vor lua toate măsurile necesare pentru atenuarea zgomotului produs în perimetrul acestuia. Activitățile producătoare de zgomot se vor desfășura doar în orar diurn.

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cea mai apropiată locuință se află la distanță de aproximativ 25 m față de limita amplasamentului, nivelul de zgomot produs de activitățile obiectivului studiat ar putea depăși limitele legale admise.

Conform calculelor estimative se apreciază că, în condițiile funcționării concomitente a mai multor echipamente de climatizare/răcire în parametri tehnici prevăzuți, nu vor exista depășiri ale nivelului de zgomot datorat acestora la nivelul locuințelor învecinate.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua zgomotul produse de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot din curte se vor desfășura doar în orar diurn

Activitatea abatorului se desfășoară în interiorul clădirii, aceasta asigurând izolarea fonică necesară limitării propagării zgomotului către exterior.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Aceste măsuri pot consta în instalarea unor bariere fonice (panouri fonoabsorbante) pe limitele de proprietate, precum și evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit. Activitățile producătoare de zgomot de pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

Întotdeauna nivelul zgomotului variază puternic, depinzând mult de mediul de propagare (condițiile locale - obstacole). Cu cât receptorul este mai îndepărtat de sursa de zgomot, cu atât intervin mai mulți factori care schimbă modul de propagare al acestuia (caracteristicile vântului, gradul de absorbție al aerului depinzând de presiune, temperatură, topografia locală, tipul de vegetație, etc.). Conform SR 10009/2017 limita admisă pentru incintele industriale este de 65 dB(A).

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului, care afectează liniștea publică sau

locatarii adiacenți se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile propuse, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite. Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în această zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

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

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

Studiul de impact asupra sănătății populației a fost realizat pentru obiectivul "ABATOR PĂȘĂRI", situat în localitatea Măcin, strada Viticultori, nr. 11, județ Tulcea, NC 32278, așa cum s-a specificat în Adresa DSP Tulcea, nr. H6/96A/17.03.2026. Impactul cumulativ, privind analiza efectelor potențiale cumulative ale celorlalte obiective existente în zona amplasamentului studiat, va fi evaluat la cererea DSP județeană dacă se va considera necesar.

Considerăm că obiectivul *funcțional*: "**ABATOR PĂȘĂRI**", situat în **localitatea Măcin, strada Viticultori, nr. 11, județ Tulcea, NC 32278** are 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

