

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** MACRO SUIN S.A., CUI: 161430, J3/1734/1991, Localitatea Costești, Oraș Costești, Strada Luncilor Nr. 12, Județ Argeș

**Obiectiv de investiție:** "CONSTRUIRE SPAȚIU PENTRU AMPLASARE INCINERATOR", situat în Orașul Costești, Strada Luncilor, Nr. 12, Județul Argeș, CF 81139

Amplasamentul studiat, în suprafață de 66.014,67 mp, este situat în intravilanul orașului Costești, strada Luncilor, Nr. 12, Județul Argeș.

Terenul este proprietatea MACRO SUIN S.A. conform extrasului de carte funciară nr. 81139, dobândit prin Sentința civilă nr. 439/18.07.2006.

Folosința actuală a terenului este *curți construcții*.

Destinația stabilită: UTR2, zona I - funcțiunea dominantă, zona cu unități industriale și depozite propuse.

Amplasamentul aferent proiectului nu este inclus în listele de monumente istorice sau în zona de protecție ale acestora.

În zona amplasamentului studiat nu se află arii de interes comunitar Natura 2000 și nici obiective protejate (zone sensibile).

Pe amplasamentul studiat, operatorul economic MACRO SUIN S.A. desfășoară, următoarele activități autorizate din punct de vedere al protecției mediului, în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 148/03.05.2011, actualizată la data de 21.06.2022:

### Activitatea principală (IED – creșterea intensivă a porcinelor)

Activitate IED (Anexa 1, Legea nr. 278/2013)	Capacitatea maximă a instalației	U.M.
pct. 6.6 b) – porci de producție (> 30 kg)	18.869	locuri
pct. 6.6 c) – scroafe	2.088	locuri

- Cod CAEN 0146 – Creșterea porcinelor;
- Conform Anexei nr. 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, pct. 6.6 – Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, cu capacități de peste:
  - b) 2.000 locuri pentru porci de producție (peste 30 kg);
  - c) 750 locuri pentru scroafe.

### Activități secundare

- Cod CAEN 1091 – Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de fermă;
- Cod CAEN 4941 – Transporturi rutiere de mărfuri;
- Cod CAEN 3821 – Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase (activitatea constă în colectarea și stocarea temporară, în cameră frigorifică, a mortalităților generate din activitatea proprie – cod deșeu 02 01 02 – cca. 60 t/an la capacitatea maximă proiectată, incinerarea în incineratorul propriu, cu recuperare de căldură).

### Situația existentă.

Complexul fermei dispune de o suprafață totală de teren de 66.014,67 mp, pe care sunt amplasate hale de creștere a porcilor, precum și construcții și instalații anexe, cu o suprafață construită de 27.232,45 mp.

### **Construcții și instalații existente pe amplasament**

**1. Hala C71** cuprinde: 3 compartimente de creștere, din care: 1 maternitate + 2 înșământări:

- *Sistem de creștere; Maternitate; Înșământări; Sistem de furajare; Linie de adăpare maternitate; Sistem de ventilație; Sistem de răcire; Încălzire; Calculator de microclimat.*

**2. Hala C67** cuprinde 6 compartimente de maternitate:

- *Sistem de creștere; Sistem de furajare; Linie de adăpare; Sistem de ventilație; Sistem cooling; Încălzire; Calculator de microclimat.*

**3. Hala C63** cuprinde compartimente de gestație-înșământări, compartiment vieri și laborator de reproducție:

- *Sistem de creștere; Înșământări și vieri; Gestație; Sistem de furajare; Linie de adăpare; Sistem cooling; Calculator de microclimat.*

**4. Hala C36** cuprinde 2 compartimente de gestație:

- *Sistem de creștere; Sistem de furajare; Linie de adăpare; Sistem de ventilație; Sistem cooling; Încălzire; Calculator de microclimat.*

**5. Hala C32** cuprinde 2 compartimente pentru scrofițe:

- *Sistem de creștere; Sistem de furajare; Linie de adăpare; Sistem de ventilație; Sistem cooling; Încălzire; Calculator de microclimat.*

**6. Hala C28** cuprinde 2 compartimente porc gras; Hala C3 cuprinde 3 compartimente porc gras; Hala C8 cuprinde 4 compartimente porc gras; Hala C9 cuprinde 4 compartimente porc gras; Hala C14 cuprinde 5 compartimente porc gras.

- *Sistem de creștere; Sistem de furajare; Linie de adăpare; Sistem de ventilație; Încălzire; Calculator de microclimat.*

**7. Hala C18** cuprinde 6 compartimente de creștere:

- *Sistem de creștere; Sistem de furajare; Linie de adăpare; Sistem de ventilație; Încălzire; Calculator de microclimat.*

**8. Hala C76** cuprinde:

- *Linie tehnologică Buschhoff; Cameră de premixare; Magazie de stocare; Birou / sală de mese; 2 compartimente porc gras.*

**9. Hală nouă (între C3 și C28)**

Hală nouă, amplasată între C3 și C28, cuprinde 2 compartimente porc gras, cu aceleași caracteristici tehnice și dotări ca celelalte hale destinate creșterii porcilor grași.

**10. Filtru sanitar.**

**11. Construcții auxiliare:** depozit de premixuri, farmacie, punct electric, atelier mecanic, magazie de materiale, depozit frigorific, birou și depozit farmacie, cântar basculă, precum și alte construcții necesare procesului de producție.

**12. Instalații de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate.**

**13. Batal de stocare a dejecțiilor.**

**14. Platformă betonată pentru depozitarea temporară a dejecțiilor solide.**

### **Procese tehnologice existente desfășurate pe amplasament**

*Tehnologia de creștere*

Creșterea porcinelor se desfășoară etapizat (gestație, fătare, creșă, creștere-îngrășare), în hale separate, organizate pe flux tehnologic. Se aplică metoda „totul plin – totul gol”, cu spălarea, dezinfecția și repausul sanitar al compartimentelor după fiecare ciclu.

#### *Tehnologia de furajare*

Furajarea se realizează mecanizat și automatizat, cu furaj solid distribuit din buncăre de stocare prin sisteme de transport și dozare, adaptat necesarului fiecărei categorii de animale.

#### *Managementul nutrițional*

Rațiile sunt formulate diferențiat, pe faze de creștere, pentru asigurarea necesarului nutritiv și reducerea aportului excesiv de azot și fosfor, cu efect direct în diminuarea cantităților de nutrienți excretați.

#### *Adăparea*

Adăparea se face prin sisteme tip suzetă/pipetă, care limitează pierderile de apă și reduc volumul dejecțiilor lichide, asigurând acces permanent la apă.

#### *Depopularea halelor*

Depopularea se realizează conform principiului „totul plin – totul gol”, urmată de igienizare completă și o perioadă de repaus sanitar.

#### *Evacuarea dejecțiilor*

Dejecțiile și apele de spălare sunt colectate prin sistemele interne și dirijate către stația de epurare, unde sunt tratate înainte de evacuare. Nămolul rezultat și apele preepurate sunt valorificate agricol, conform contractelor, iar în caz de avarie sunt asigurate volume de stocare temporară.

#### *Supravegherea sanitar-veterinară*

Se realizează monitorizarea permanentă a stării de sănătate a efectivelor, precum și controlul calității apei și furajelor, prin analize periodice.

#### *Biosecuritatea*

Sunt aplicate măsuri stricte de biosecuritate privind controlul accesului personalului, vehiculelor și echipamentelor, în vederea prevenirii introducerii și răspândirii bolilor.

#### *Igiena personalului*

- surse suficiente de apă potabilă; chiuvete pentru spațiile tehnologice și auxiliare (vestiare, săli de mese, toalete etc.); cabine de toaletă, dușuri și vestiare separate pentru bărbați și femei; spălătorie pentru echipamentele de protecție.

#### *Intrarea personalului în fermă*

Intrarea personalului în fermă se realizează cu respectarea următoarelor măsuri:

- trecerea printr-un filtru sanitar;
- schimbarea îmbrăcăminte și a încălțămintei de stradă cu echipament specific fermei;
- utilizarea tăvițelor dezinfectoare la intrarea și ieșirea din filtrul sanitar;
- verificarea integrității gardurilor care împrejmuiesc ferma.

### **Incinerarea propriu-zisă**

În prezent, activitatea de eliminare a deșeurilor animaliere rezultate din fermă se realizează prin incinerare, într-un incinerator propriu, amplasat în afara incintei fermei, pe terenul proprietate al fermei, situat în Costești, str. Industriilor, nr. 12A, număr cadastral 483/3, cu suprafața de 319 mp.

### **Instalația de epurare**

Pentru epurarea apelor uzate tehnologice, în incinta societății există o stație de epurare prevăzută cu pretratare mecanică avansată, urmată de tratare biologică cu oxidare totală în regim continuu.

#### *Dimensionarea stației de epurare*

- Debit zilnic maxim de descărcare: 400 mc/zi;
- CCO (COD) de intrare: 29.232 mg/l;
- Sarcina organică zilnică, exprimată ca CCO (COD): 11.692,8 kg/zi COD.

### **Etapile procesului de epurare**

Epurarea apelor uzate se realizează în trei trepte succesive: pretratare mecanică, tratare fizico-chimică și tratare biologică cu oxidare totală în regim continuu, incluzând procese de microfiltrare, flotare cu aer dizolvat (DAF), denitrificare, nitrificare, sedimentare finală, recircularea nămolului activ și evacuarea apei epurate. Nămolul rezultat este deshidratat și valorificat agricol sau eliminat controlat.

#### **Fluxul tehnologic de epurare**

##### *Linia apei – treapta mecanică*

Apele uzate sunt colectate în bazine de recepție și omogenizare, apoi trec prin sisteme de filtrare, decantare și separare a suspensiilor, urmate de deshidratarea nămolului și stocarea temporară a apei preepurate.

##### *Linia apei – treapta fizico-chimică avansată*

Se realizează prin flotare cu aer dizolvat (DAF) și dozare de reactivi, pentru îndepărtarea suplimentară a materiilor în suspensie și a compușilor coloidalii.

##### *Linia apei – treapta biologică și terțiară*

Tratarea finală constă în procese biologice de denitrificare și nitrificare, urmate de sedimentare, recircularea nămolului activ și evacuarea apei epurate în condiții conforme.

### **Linia nămolului**

Linia nămolului este alcătuită din sedimentator final pentru separarea gravitațională a nămolului, sistem de recirculare a nămolului activ în treptele biologice și paturi de deshidratare pentru reducerea umidității. Nămolul provenit din microfiltrare, flotație și din excesul biologic este deshidratat și valorificat agricol, conform contractelor încheiate.

### **Acces**

Accesul la fermă se face din drumul Pitești – Roșiorii de Vede, prin strada Luncilor. Artera principală de circulație din zonă este DN 65A Pitești-Roșiori de Vede, Strada Luncilor.

### **Situația propusă**

Prin proiect se propune realizarea unei clădiri destinate amplasării unei instalații de incinerare pentru eliminarea prin ardere a deșeurilor de origine animalieră (porcine) rezultate din activitatea curentă de creștere a porcinelor desfășurată de MACRO SUIN S.A.

Investiția are ca scop gestionarea controlată a mortalităților generate în fermă, prin tratarea termică a acestora la sursă, asigurând trasabilitatea deșeurilor, reducerea riscurilor sanitar-veterinare și limitarea transportului în afara amplasamentului.

Clădirea, cu regim de înălțime P, va avea dimensiunile de 5 m × 3 m, fundații continue din beton, pereți din zidărie portantă, planșeu din beton armat și acoperiș tip terasă, cu învelitoare din carton bituminos.

### **Bilanț teritorial propus**

- S construită propusă = 15,0 mp;
- S desfășurată propusă = 15,0 mp;
- S utilă = 11,70 mp;
- H cornișă = 6,0 m; H max. = 6,26 m;
- POT existent = 2%;
- POT propus = 4,44%;
- CUT existent = 0,026;
- CUT propus = 0,0422.

*Construcția proiectată se încadrează în:*

- categoria „C” de importanță a construcțiilor (conform HGR nr. 766/1997);
- clasa de importanță seismică IV (conform Normativ P100/2013);
- gradul de rezistență la foc II (conform P118/1999, art. 5.1.6);
- caracteristici constructive: soluția de proiectare este realizată cu respectarea Normativului P100/1-2023 și STAS 10107/1990.

### **Descrierea instalației de incinerare a deșeurilor animaliere**

Incineratorul INCINER8 – model I8-200 va fi amplasat într-o clădire dedicată, fiind destinat neutralizării deșeurilor de origine animală. Instalația va funcționa pe bază de gaz natural, fiind prevăzută cu două camere de ardere (primară și secundară/postcombustie) și evacuarea gazelor arse prin coș metalic de dispersie cu  $H \approx 5,5$  m și  $D_n = 450$  mm.

Camera primară, cu volum util de  $1,92$  m<sup>3</sup>, permite o încărcare maximă de 800 kg/șarjă, iar rata de ardere este de până la 100 kg/h, cu durata maximă a ciclului de cca. 4 ore. Temperatura de operare este menținută în intervalul 850–1200°C, controlată automat prin termocupluri și panou electronic de comandă.

Camera secundară asigură postcombustia gazelor arse, cu timp minim de retenție de 2 secunde la  $\geq 850^\circ\text{C}$ , pentru reducerea emisiilor de compuși organici, mirosuri și poluanți. Incineratorul este echipat cu arzătoare cu emisii reduse de NO<sub>x</sub> și CO, sistem de ventilație continuă și control automat al excesului de aer.

Reziduul solid rezultat constă în cenușă sterilă (3–8% din masa inițială), gestionată ca deșeu nepericulos conform reglementărilor. Instalația este deservită de 1 operator/schimb.

Sistemul include și un recuperator de căldură tubular, cu putere instalată de 188 kW, care valorifică energia termică a gazelor arse pentru producerea apei calde tehnologice (până la 95°C), contribuind la creșterea eficienței energetice a ansamblului.

### ***Procesul de incinerare propriu-zis***

Instalația funcționează în regim discontinuu (șarje), cu preîncălzire la 650–800°C timp de 30–45 min, pentru atingerea condițiilor optime de ardere și postcombustie. Deșeurile sunt încărcate vertical în camera primară (1,92 m<sup>3</sup>), unde sunt incinerate la temperaturi de până la 1200°C, cu asigurarea excesului de aer prin ventilatoare dedicate.

Gazele rezultate sunt dirijate către camera secundară de postcombustie, unde sunt menținute minimum 2 secunde la  $\geq 850^\circ\text{C}$  (până la 1200–1400°C), pentru oxidarea completă a compușilor organici și reducerea emisiilor. Temperatura este monitorizată permanent prin termocupluri și controlată automat prin panoul de comandă, arzătoarele pornind/oprinzându-se pentru menținerea regimului termic impus.

Capacitatea maximă este de 800 kg/șarjă, cu rată de ardere de până la 100 kg/h și durată a ciclului de cca. 4 ore. La finalul fiecărui ciclu rezultă cenușă sterilă ( $\approx 3\text{--}8\%$ ), evacuată manual, stocată pe platformă betonată și valorificată/eliminată conform reglementărilor.

### ***Vecinătăți***

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

- **NORD:** terenuri neconstruite/agricole la limita amplasamentului;
- **EST și SUD-EST:** terenuri neconstruite, drum de acces strada Luncilor intersectată cu strada Industriilor la limita amplasamentului; locuințe la cca 110 m, 125 m, față de limita amplasamentului și la 412,28 m, 427,58 m față de incineratorul propus; Argeș Biosud Cooperativa Agricolă (distribuție/ comercializare angro de produse agricole și inputuri pentru agricultură) la cca 320 m față de limita amplasamentului; Abator MACRO SUIN S.A. (proprietate a beneficiarului) la cca 475 m față de limita amplasamentului;
- **SUD:** drum de acces, strada Luncilor, la limita amplasamentului; Finex SRL (fabricarea de piese și accesorii pentru autovehicule), Dimi Pet Business SRL (producție de componente/ansamble pentru industria auto), Median Costesti Hof SRL (fabricarea produselor din cauciuc și mase plastice) la cca 10 m față de limita amplasamentului; Spitalul orășenesc „ Regele Carol I” la cca 1260 m față de limita amplasamentului și la cca 1330 m față de incineratorul propus; locuințe la cca 1360 m față de limita amplasamentului și la cca 1430 m față de incineratorul propus.
- **VEST:** Batal-bazinele colectare a dejecțiilor provenite din ferma MACRO SUIN S.A. (proprietatea beneficiarului/parte a fermei) la cca 25 m față de limita amplasamentului; terenuri neconstruite; Râul Teleorman la cca 350 m față de limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca 650 m față de limita amplasamentului și la cca 660 m față de incineratorul propus.

Accesul la amplasamentul MACRO SUIN S.A. se realizează din strada Luncilor.

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.

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

În timpul lucrărilor de construire, impactul negativ asupra așezărilor umane este redus și are un caracter limitat în timp, fiind cauzat de zgomotul de utilaje ale șantierului și a pulberilor sedimentate. Operațiunile pe șantier vor trebui programate astfel încât să se respecte orele legale de odihnă. Nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stopirea permanentă a fronturilor de lucru.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *activității incineratorului* propus (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>,) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile.

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

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de pulberi și gaze de ardere se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de 110 m față de limita amplasamentului și cca 412,28 m de incineratorul propus).

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

Având în vedere că estimările au fost efectuate pe baza calculelor teoretice de emisie, recomandăm monitorizarea emisiilor / imisiilor la limita amplasamentului / în

zona locuită pentru principalii indicatori de poluare după un plan stabilit de APM / DSP (în situația unor sesizări privind mirosurile obiectionale).

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.

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui *program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (gaze de ardere și pulberi), la limita amplasamentului, în special în timpul verii, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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

Pe amplasamentul studiat funcționează ferma de creștere a porcinelor ce cuprinde 13 hale de producție și construcții auxiliare pe o suprafață construită de 27.232,45 mp. Capacitatea autorizată a fermei este de 18.869 locuri pentru porci de producție (>30 kg) și 2.088 locuri pentru scoafe, activitatea fiind desfășurată în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 148/03.05.2011, actualizată la 21.06.2022. Apele uzate sunt tratate în stația de epurare proprie, iar dejecțiile sunt colectate și gestionate controlat, conform practicilor agricole și cerințelor de mediu.

Studiul de impact asupra sănătății populației a fost realizat pentru obiectivul „CONSTRUIRE SPAȚIU PENTRU AMPLASARE INCINERATOR”, situat în Orașul Costești, Strada Luncilor, Nr. 12, Județul Argeș, CF 81139, așa cum s-a specificat în Adresa DSP Argeș, nr. 17901 din 21.07.2025

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.

Astfel, putem considera că amplasarea și funcționarea incineratorului destinat neutralizării mortalităților avicole nu va genera un impact suplimentar semnificativ asupra factorilor de mediu sau asupra sănătății și confortului populației. Instalația va funcționa punctual, cu capacitate redusă, în sistem controlat, contribuind la gestionarea sigură a subproduselor de origine animală și la creșterea nivelului de biosecuritate al exploatației, fără a modifica semnificativ nivelurile de emisii atmosferice sau disconfort olfactiv față de situația autorizată existentă.

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

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

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

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

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

Având în vedere distanța de cca 412 m până la cele mai apropiate locuințe, precum și faptul că activitatea de incinerare se va desfășura în interiorul clădirii închise, în care va fi amplasată instalația, se apreciază că nivelul de zgomot generat de funcționarea acesteia nu va depăși valorile-limită admise pentru perioadele diurne/nocturne.

Implementarea activității de incinerare pe acest amplasament este considerată oportună, întrucât instalația va deservi direct ferma aflată în exploatarea aceluiași beneficiar, pe amplasamentul incineratorului propus, asigurând gestionarea controlată și neutralizarea în condiții de siguranță sanitar-veterinară a mortalităților rezultate din activitate. Amplasarea incineratorului contribuie la eficientizarea fluxurilor operaționale, reducerea timpilor de manipulare și transport al deșeurilor de origine animală, precum și la respectarea cerințelor legale privind biosecuritatea și protecția mediului în cadrul exploatații existente.

Prin caracterul punctual al funcționării, capacitatea redusă și desfășurarea procesului în sistem controlat, amplasarea și operarea incineratorului nu vor genera un impact suplimentar semnificativ asupra factorilor de mediu sau asupra sănătății și confortului populației, nefiind de natură să modifice semnificativ nivelurile de emisii sau disconfort olfactiv față de situația autorizată existentă.

Impactul direct asupra receptorilor sensibili din zona învecinată, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale ce vor fi adoptate, va fi redus. Măsurile propuse pentru protecția calității factorilor de mediu apă, aer, sol, zgomot vor avea impact pozitiv și asupra conservării sănătății populației.

Prin realizarea acestei investiții, 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.

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

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

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

### **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.

*În perioada de construire vor fi respectate următoarele măsuri:*

- se vor folosi vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- se va asigura funcționarea motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;

- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- se va menține ordinea și curățenia în incintă și în zona limitrofă obiectivului;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

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

- materiile organice destinate incinerării și cadavrele animalelor se vor depozita corespunzător;
- încărcarea și transportul animalelor moarte către incinerator se vor realiza în cel mai scurt timp posibil, pentru a preveni degradarea materiei organice și apariția mirosurilor neplăcute;
- în situația în care animalele decedate nu pot fi direct incinerate, acestea vor fi depozitate temporar în camera frigorifică, cadavrele nu se vor depozita în afara camerei frigorifice;
- instruirea personalului pentru a desfășura activitățile astfel încât nivelul emisiilor să fie cât mai redus;
- asigurarea funcționării incineratorului la parametrii prevăzuți în documentația tehnică;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- deșeurile rezultate din activitatea obiectivului vor fi colectate și depozitate temporar în containere special amenajate, conforme cu normele sanitare și de mediu. Acestea vor fi ulterior ridicate de către servicii specializate de salubritate;
- circulația utilajelor se va face doar prin zonele prestabilite;
- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel;
- plantarea și întreținerea arborilor și arbuștilor de dimensiuni medii și mari, în vederea realizării și menținerii unei perdele verzi atât la limitele amplasamentului, cât și pe terenul liber din interiorul incintei, acolo unde configurația terenului și organizarea funcțională permit.

Incineratorul va fi exploatat astfel încât să se atingă un nivel de incinerare la care conținutul de carbon organic total (COT) al cenușii și zgurii să fie mai mic de 3% din

greutatea acestora în stare uscată sau la care pierderea la aprindere să fie mai mică de 5% din greutatea acestora în stare uscată.

Instalația de incinerare este nouă, modernă, cu randament ridicat și special construită pentru incinerarea de astfel de deșeuri. Combustibilul utilizat pentru funcționarea incineratorului este gaz natural ce va fi asigurat prin racordul existent.

*Pentru evitarea apariției mirosurilor neplăcute se vor lua următoarele măsuri:*

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

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

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

Prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător se evaluează în conformitate cu standardele în vigoare, respectiv «SR EN 16841-1 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 1: Metoda grilei», «SR EN 16841-2 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 2: Metoda 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 materiilor/cadavrelor de origine animală, prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru preluarea, transferul, păstrarea sau incinerarea acestora.

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

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

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

#### ***În perioada de construire***

Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alți carburanți sunt controlate de constructor prin procedurile

interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac în amplasament.

Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în atelier/locații cu dotări adecvate.

Se vor înlătura toate materialele sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafața se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu.

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

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

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

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

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

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

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

*Constructorul va asigura:*

- Utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- Depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- Strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- Eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;

- Limitarea deplasării echipelor și echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții.

Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;

Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop;

Orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Lucrările de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

#### *În perioada de funcționare*

Alimentarea cu apă se va realiza prin racordare la rețelele interne existente pe amplasament, apa fiind asigurată din sursă subterană de adâncime, prin forajul propriu și rezervoarele de înmagazinare ale fermei, care asigură debitul și presiunea necesare funcționării obiectivului propus. Aceasta sursă va asigura debitul necesar pentru satisfacerea consumului de apă și stingerea eventualelor incendii. Funcționarea incineratorului nu implică consum tehnologic de apă. Apa va fi utilizată în scop igienico-sanitar, pentru spălarea zonelor funcționale.

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

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 menajere și tehnico-edilitare vor fi colectate prin rețeaua internă de canalizare și dirijate către bazinul vidanjabil și stația de epurare existentă pe amplasament, unde vor fi stocate și tratate înainte de evacuare, fără modificarea modului actual de gestionare.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/2001 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

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

- depozitarea în condiții de siguranță a materialelor necesare igienizării spațiilor de lucru pentru a se evita deversări pe sol sau infiltrații;
- cadavrele de animale pentru incinerare vor fi depozitate temporar numai în camera frigorifică special amenajată sau vor fi supuse direct incinerării;
- utilajele și mijloacele auto folosite în activitatea obiectivului vor rula pe drumuri amenajate și vor fi parcate doar pe platformele amenajate;
- cenușa va fi colectată pe o platformă betonată, în recipiente ecologice, și va fi predată unei societăți autorizate sau valorificată ca fertilizant.
- deșeurile generate în urma desfășurării activităților vor fi colectate selectiv, în recipiente adecvați, amplasați în spații betonate și vor fi valorificate/ eliminate, după caz, cu societăți autorizate din punct de vedere al protecției mediului, în baza unor contracte;
- instalațiile/rețelele de preluare a apelor uzate menajere vor fi realizate conform normelor tehnice în vigoare pentru a elimina riscul scurgerilor/infiltrațiilor accidentale;
- se va realiza controlul periodic asupra stării tehnice și intervenții, în cazul unor defecțiuni pentru toate instalațiile de pre epurare, colectare și depozitare a apelor uzate, prin planificarea și realizarea periodică, de revizii și reparații la elementele de construcții / bazine subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc;
- întreținerea corespunzătoare și asigurarea etanșeității bazinelor de colectare a apelor uzate;
- nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia;
- depozitarea în condiții de siguranță a materialelor necesare igienizării spațiilor și echipamentelor de lucru pentru a se evita deversări pe sol sau infiltrații;
- titularul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane;
- spălarea și igienizarea mijloacelor de transport deținute și a utilajelor se va face numai la operatori autorizați pentru desfășurarea acestor activități; nu se va practica spălarea mijloacelor auto în cadrul amplasamentului;
- utilizarea materialelor de absorbție în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice, pe căile de acces, materiale ce vor fi colectate în containere și ulterior transportate spre eliminare la operatori autorizați;
- respectarea actelor de reglementare emise de autoritățile competente pentru protecția mediului și gospodărire a apelor.

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

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

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

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

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

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații***

#### ***În perioada de construire***

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

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

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

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

În zonele sensibile (vecinătăți locuite), se vor instala panouri temporare de protecție acustică sau bariere fizice (ziduri/ panouri fonoabsorbante).

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

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

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

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

#### ***În timpul funcționării***

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

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

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

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

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

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

Se vor utiliza echipamente cu generare de zgomot redus și se vor aplica măsuri adiționale de reducere a zgomotului, dacă va fi necesar, pentru încadrarea în limitele admisibile.

Activitățile desfășurate nu sunt de natură să genereze zgomote puternice astfel încât să fie necesare măsuri de atenuare a zgomotului pentru protejarea personalului ce deservește obiectivul.

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

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, datorate funcționării incineratorului, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Recomandăm plantarea și întreținerea arborilor și arbuștilor de dimensiuni medii și mari, în vederea realizării și menținerii unei perdele verzi atât la limitele amplasamentului, cât și pe terenul liber din interiorul incintei, acolo unde configurația terenului și organizarea funcțională permit.

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, SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de alte surse de zgomot existente în zonă (ex. trafic auto).

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului, care afectează liniștea publică sau locatarilor 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 funcțiunea propusă, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zona studiată, Direcția de Sănătate Publică județeană va stabili, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației. La delimitarea pe teren a zonei de protecție

sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone cu vegetație permanentă etc.).

### **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform notificare DSP Argeș, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, Art. 11 cu modificările și completările ulterioare.

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 *activității incineratorului* propus (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>,) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile.

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

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de pulberi și gaze de ardere se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de 110 m față de limita amplasamentului și cca 412,28 m de incineratorul propus).

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

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

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.

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui *program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (gaze de ardere și pulberi), la limita amplasamentului, în special în timpul verii, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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

Pe amplasamentul studiat funcționează ferma de creștere a porcinelor ce cuprinde 13 hale de producție și construcții auxiliare pe o suprafață construită de 27.232,45 mp. Capacitatea autorizată a fermei este de 18.869 locuri pentru porci de producție (>30 kg) și 2.088 locuri pentru scroafe, activitatea fiind desfășurată în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 148/03.05.2011, actualizată la 21.06.2022. Apele uzate sunt tratate în stația de epurare proprie, iar dejecțiile sunt colectate și gestionate controlat, conform practicilor agricole și cerințelor de mediu.

Studiul de impact asupra sănătății populației a fost realizat pentru obiectivul „CONSTRUIRE SPAȚIU PENTRU AMPLASARE INCINERATOR”, situat în Orașul Costești, Strada Luncilor, Nr. 12, Județul Argeș, CF 81139, așa cum s-a specificat în Adresa DSP Argeș, nr. 17901 din 21.07.2025

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.

Astfel, putem considera că amplasarea și funcționarea incineratorului destinat neutralizării mortalităților avicole nu va genera un impact suplimentar semnificativ asupra factorilor de mediu sau asupra sănătății și confortului populației. Instalația va funcționa punctual, cu capacitate redusă, în sistem controlat, contribuind la gestionarea sigură a subproduselor de origine animală și la creșterea nivelului de biosecuritate al exploatației, fără a modifica semnificativ nivelurile de emisii atmosferice sau disconfort olfactiv față de situația autorizată existentă.

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

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

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

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

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

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

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

Conform estimărilor prezentate, *în perioada de construire* a clădirii incineratorului (clădire cu dimensiuni reduse, 5 × 3 m), nu vor fi depășiri ale valorilor limită. Amplasamentul incineratorului este situat în partea vestică a fermei, către o zonă deschisă, lipsită de locuințe sau alți receptori sensibili în imediata vecinătate. Cele mai apropiate locuințe sunt situate la cca. 412 m, în direcția est-sud-est. Între amplasamentul propus pentru construirea clădirii incineratorului și cele mai apropiate locuințe se interpun halele existente, care au rol de ecranare acustică. În aceste condiții, propagarea zgomotului va fi puternic atenuată, iar impactul asupra populației se apreciază ca fiind redus, local și temporar.

*În perioada de funcționare*, întreaga activitate se va desfășura în clădirea în care se va amplasa instalația de incinerare, astfel considerăm că nivelul de zgomot datorat activității instalației de incinerare nu va depăși valorile limită legale.

În perioada de funcționare a obiectivului, se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de echipamente și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului.

Se va evita staționarea autovehiculelor cu motorul pornit. Activitățile producătoare de zgomot de pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

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

Implementarea activității de incinerare pe acest amplasament este considerată oportună, întrucât instalația va deservi direct ferma aflată în exploatarea aceluiași beneficiar, pe amplasamentul incineratorului propus, asigurând gestionarea controlată și neutralizarea în condiții de siguranță sanitar-veterinară a mortalităților rezultate din activitate. Amplasarea incineratorului contribuie la eficientizarea fluxurilor operaționale, reducerea timpilor de manipulare și transport al deșeurilor de origine animală, precum și la respectarea cerințelor legale privind biosecuritatea și protecția mediului în cadrul exploatații existente.

Prin realizarea 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.

Considerăm că obiectivul *de investiție*: **"CONSTRUIRE SPAȚIU PENTRU AMPLASARE INCINERATOR"**, situat în **Orașul Costești, Strada Luncilor, Nr. 12, Județul Argeș, CF 81139** 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

