

IX. REZUMAT

Beneficiar: *PLAIURI ÎNTORSURENE COOPERATIVA AGRIGOLĂ*, CUI: 36872639 Sat Floroia, Oraș Întorsura Buzăului, Nr.98, Județ Covasna

Obiectiv de investiție: *"LUCRĂRI DE AMENAJARE ȘI ÎMPREJMUIRE ABATOR MODULAR, CONTAINERIZAT ȘI AMPLASARE SISTEM FOTOVOLTAIC PENTRU CONSUM PROPRIU"*, situat în oraș Întorsura Buzăului, strada Gheorghe Doja, nr. 40C, județul Covasna, NC 27484

Amplasamentul studiat este situat în extravilanul orașului Întorsura Buzăului, strada Gheorghe Doja, nr. 40C, județul Covasna.

Terenul în suprafață de 7581 mp, identificat prin NC 27484 (imobil înscris sporadic în CF 24441) este proprietatea U.A.T. Întorsura Buzăului, beneficiarul "Plaiuri Întorsurene"- Cooperativă Agricolă având drept de folosință pentru o perioadă de 10 ani conform contractului de închiriere nr. 22906/24.02.2021.

Categoria de folosință a terenului este pășune.

Pe amplasament se propune amplasarea unei unități de mică capacitate pentru abatorizare, formată din module cu dimensiuni exterioare diferite, cu o capacitate de maximum 40 de capete bovine/lună, maximum 200 de capete ovine/lună și maximum 10 capete suine/lună, pe tot parcursul anului (12 luni). **Activitatea se va limita la maximum 5 UVM/zi, în orice combinație a speciilor de animale sacrificate (bovine, ovine, suine).**

Activitatea de sacrificare și abatorizare a animalelor (bovine, ovine și suine) se încadrează în codul CAEN 1011 – Producția și conservarea cărnii.

Activitatea principală a firmei: CAEN 0150 – Activități în ferme mixte (cultură vegetală combinată cu creșterea animalelor).

Abatorul este format din module de dimensiuni exterioare diferite cu o suprafață totală de 191,60 mp astfel:

Zonă așteptare vită+oaie	29,40 mp
Zona așteptare porc	24,60 mp
Pârlire - curățare porc	9,60 mp
Asomare porc	24,70 mp
Dep frig porc 4grC	7,50 mp
Asomare vită+oaie	24,70 mp
Depozit frig vite + oaie 4grC	15,00 mp
VF	10,90 mp
Triperie	4,10 mp
Subproduse 4grC	4,10 mp
Suspecte si confiscate 4grC	5,60 mp
Tranșare ambalare 10...12grC	7,50 mp
Livrare	7,50 mp
Suprafața totală abator de capacitate mică	175,20 mp
Birou medic veterinar	5,90 mp
Sediu operațional / Birou acte	8,60 mp

Sediu operațional / Birou acte WC	1,90 mp
Suprafață totală Sediul Operațional	16,40 mp
Suprafață totală construită	191,60 mp

Înălțime exterioară este de 3,0 m. iar pe suprafața de 24,70 mp (zona abatorizare vite), abatorul are înălțimea de 6m.

Acesta este proiectat pentru a asigura fluxul tehnologic complet, incluzând următoarele funcțiuni:

Zona 1- abatorizare porci:

Asomare → Sângereare → Pârlire → Curățare → Despicare → Depozitare frigorifică → Tranșare → Livrare

Zona 2 - abatorizare vite-oi:

Asomare → Sângereare → Jupuire → Curățare → Despicare → Depozitare frigorifică → Tranșare → Livrare

Zona 3:

Vestiar-filtru → Spațiu Triperie → Spațiu frig Subproduse → Spațiu frig depozitare Suspecte și Confiscate → Spațiu depozitare ambalaje → Birou medic veterinar.

Zona 4:

Padoc → Zona afluire animale.

Profilul și capacitatea de producție

Capacitatea de producție se încadrează în categoria „abator de capacitate mică”, definită în Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 35/2011 privind aprobarea condițiilor minime de funcționare a abatoarelor de capacitate mică, cu completările și modificările ulterioare, astfel:

„a) abator de capacitate mică – unitate de tip abator local, dotată cu spații și facilități adecvate, în care se desfășoară activități de recepție, cazare și tăiere a unui număr redus de animale, precum și de livrare a produselor comestibile și necomestibile rezultate...;

Numărul maxim de animale care vor fi sacrificate la nivelul abatorului de capacitate mică, incluzând tăierile de urgență, este:

- ovine – 200 de capete/lună;
- bovine – 40 de capete/lună;
- porcine – 10 capete/lună;
- orice combinație a acestor specii care nu depășește 5 UVM/zi.

UVM este unitatea vită mare, conform prevederilor Regulamentului (UE) nr. 1305/2013 al Parlamentului European și al Consiliului privind sprijinul pentru dezvoltarea rurală acordat din Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală (FEADR):

- tauri, vaci și alte bovine de peste 2 ani și ecvine de peste 6 luni – 1,0 UVM;
- bovine între 6 luni și 2 ani – 0,6 UVM;
- bovine sub 6 luni – 0,4 UVM;
- ovine, caprine – 0,15 UVM;
- scroafe de reproducție de peste 50 kg – 0,5 UVM;

- alte porcine – 0,3 UVM.

Calculul capacităților

<i>Specie</i>	<i>Capacitate lunară</i>	<i>Capacitate zilnică</i>	<i>Timp de abatorizare</i>	<i>Zile de abatorizare</i>	<i>Perioadă</i>
Ovine	200 capete/lună	20 ovine/zi	7 ore/zi + 1 oră igienizare	10 zile/lună	12 luni/an
Bovine	40 capete/lună	4 bovine/zi	7 ore/zi + 1 oră igienizare	10 zile/lună	12 luni/an
Suine	10 capete/lună	5 suine/zi	7 ore/zi + 1 oră igienizare	2 zile/lună	12 luni/an

Descrierea proceselor de producție

Pe amplasamentul proiectului propus se va desfășura activitatea de sacrificare a bovinelor, ovinelor și suinelor, în limita capacităților prezentate anterior, adică: maximum 40 de capete/lună bovine (12 luni), maximum 200 de capete/lună ovine (12 luni) și maximum 10 capete/lună suine (12 luni).

Tehnologia de sacrificare a bovinelor/ovinelor include următoarele operații:

a) Pregătirea animalelor pentru sacrificare

Aceasta cuprinde recepția cantitativă și calitativă a animalelor:

<i>Faze de lucru</i>	<i>Subfaze de lucru</i>
1. Descărcarea animalelor din mijloacele de transport	supraveghează descărcarea animalelor; verifică documentele de transport ale animalelor
2. Recepția cantitativă	supraveghează cântărirea animalelor; confruntă rezultatele recepției cantitative cu documentele de transport; calculează caloul; interpretează valorile caloului
3. Recepția calitativă	supraveghează palparea mânuințelor la bovine; participă la examenul vizual al animalelor; participă la utilizarea dispozitivelor pentru măsurarea grosimii stratului de slănină la porcine; contribuie la stabilirea rezultatelor recepției calitative

Recepția și cazarea animalelor

Animalele sunt transportate cu mijloace auto autorizate pentru transportul animalelor vii, sunt descărcate pe o rampă prevăzută cu plan înclinat, sunt cântărite (ovinele pe loturi, iar bovinele individual) și apoi sunt supuse controlului sanitar-veterinar. Animalele sănătoase sunt dirijate în padocuri acoperite, separate pe specii. Animalele suspecte sunt dirijate în spații speciale (padocuri), tot separate pe specii.

Aceste spații sunt amenajate din garduri metalice cu elemente interschimbabile, pentru a selecta, separa și dirija animalele spre zona de asomare. În perioada de așteptare din padoc, animalele nu sunt hrănite, ci doar adăpate. Din zona de așteptare, animalele sunt dirijate pe culoare separate spre zona de tăiere: un culoar pentru bovine și unul pentru ovine, care conduc animalele la boxele de asomare. Pentru separarea activității de abatorizare pe specii, aceasta se va defaza în timp (zile diferite) sau se vor organiza două schimburi de lucru, respectiv schimbul I pentru abatorizarea animalelor mari și schimbul

II pentru abatorizarea animalelor mici, efectuându-se obligatoriu igienizarea între schimburi.

În unitate, recepția și sacrificarea animalelor se vor realiza în zile distincte, pe specii, astfel încât transportul să poată fi separat de la început, evitându-se contactul nedorit între diferitele categorii (bovine/ovine/suine). Unitatea dispune de rampă de descărcare.

Spațiile comune – rampa și spațiul de recepție – care vin în contact cu animalele în timpul descărcării sunt, în toate cazurile, curățate și dezinfectate înainte de descărcarea următoarei categorii. Animalele destinate abatorizării vor fi transportate cu camioane speciale pentru transportul animalelor (cu platou pe unul sau mai multe niveluri). La transportul animalelor se vor respecta în totalitate măsurile referitoare la sănătatea și protecția animalelor, înscrise în Regulamentul (CE) nr. 853/2004, anexa III, secțiunea I, capitolul I.

În unitate, camioanele trec printr-un filtru sanitar amenajat pe un covor îmbibat cu dezinfectant, necesar pentru dezinfectarea anvelopelor.

Unitatea va avea amenajată o zonă de așteptare, fără ca cele trei categorii de animale (bovine/ovine/suine) să fie depozitate, cazate sau sacrificate în comun. Toate aceste operațiuni se realizează pe partide separate. Traseul de îndrumare este realizat din materiale antiderapante, bine delimitat cu un sistem de parapeți și porți sigure. La recepție, recepționarul va identifica animalele pe baza datelor din documentele cu care sosesc (factură, aviz de însoțire, certificat sanitar-veterinar de transport, formular de circulație, DPIRLA, act de dezinfecție auto, aviz interjudețean). Se va controla existența crotaliilor și corespondența acestora cu numerele de crotalii din documente.

Animalele se cântăresc, în vederea stabilirii greutatei de recepție și a clasificării lor pe calitate. După descărcare urmează obligatoriu inspecția de sănătate ante-mortem a animalelor.

Animalele transportate la unitate vor fi descărcate numai cu permisiunea medicului veterinar oficial. Medicul veterinar va examina animalele (în repaus și în mișcare) prin observație, urmărind: apariția unor boli, existența unor leziuni sau afecțiuni vizibile, numerele de identificare, starea de oboseală și igiena corporală.

În cursul recepției, animalul sau animalele suspecte vor fi izolate în boxe special amenajate pentru acest scop.

Capacitatea boxelor din zona de așteptare permite cazarea comodă a cel puțin unui lot de transport (5 UVM). Amenajarea acestor zone de așteptare va fi în concordanță cu numărul de animale sacrificate zilnic, animalele fiind perfect izolate, în locații distincte de celelalte specii. În boxele de odihnă va fi asigurată adăparea animalelor prin adăpători automate instalate în pereții laterali ai boxelor.

b) Suprimarea vieții animalelor

Asomarea este operația tehnologică prin care se scoate din funcție sistemul nervos central, care dirijează senzația de durere fizică (sistemul nervos al vieții de relație), fiind păstrat sistemul nervos al vieții vegetative, care dirijează organele interne (inima, plămânii). Metode de asomare:

Asomarea mecanică se bazează pe producerea unei comoții cerebrale și se execută cu ajutorul pistolului de asomare, animalul fiind lovit în regiunea frontală a capului.

Asomarea electrică se bazează pe acțiunea de scurtă durată a curentului electric, de o anumită tensiune și intensitate, asupra sistemului nervos central, care este paralizat prin șoc electric. Durata aplicării curentului electric depinde de specie, vârstă, greutate și sex.

Din boxă, animalele asomate cad pe un grătar, de unde sunt ridicate pe linia aeriană cu ajutorul unui electropalan.

Jugularea se efectuează prin secționarea cu cuțitul a venei jugulare și a arterei carotide, la locul unde acestea ies din cavitatea toracică, iar la animalele mici, sub maxilar, în locul de unire a capului cu gâtul. La această operațiune, operatorul respectă regula celor două cuțite, schimbând cuțitul de sângerare după fiecare animal, conform normelor din Regulamentul (CE) nr. 853/2004, anexa III.

Sângerarea constă în eliminarea sângelui din corp.

Jugularea și sângerarea se vor executa pe animale în poziție orizontală sau atârnat, în poziție verticală, deasupra unui jgheab de sângerare. Animalele se deplasează pe linia aeriană conveierizată, operațiunea de sângerare durând circa 6 minute. Sângerarea se execută astfel încât, după înjunghiere, esofagul și traheea să rămână integre.

c) Prelucrarea inițială

Jupuirea la vacă/oaie

Jupuirea se efectuează prin îndepărtarea pielii de pe carcasa animalului tăiat, menținând integritatea stratului subcutanat de acoperire a cărnii și a pielii. Această operațiune este precedată de detașarea capului și a picioarelor. Secționarea coarnelor și a membrelor anterioare se realizează cu un tăietor ascuțit. Pentru asigurarea igienei în timpul procesului este instalat un aparat de dezinfecție a cuțitelor, care funcționează cu apă la temperatura de 82 °C.

Membrele și coarnele tăiate sunt colectate într-un cărucior special pentru deșeuri, care este golit zilnic sau ori de câte ori este necesar, în recipientul dedicat deșeurilor.

După jupuire, carcasele sunt transferate din zona de prelucrare inițială (zona murdară) în zona curată a sălii de tăiere, unde continuă procesarea pe linia aeriană conveierizată. În această etapă se efectuează deschiderea sternului cu fierăstrăul și detașarea capului, urmate de eviscerare și inspecția sanitar-veterinară.

Jupuirea la porc

În cazul porcinelor, pielea nu se îndepărtează, ci se păstrează pe carcasă, fiind curățată printr-un proces termic format din opărire, periere și pârlire. Acest proces înlocuiește jupuirea clasică.

Carcasele de porc, după sacrificare și sângerare, sunt introduse într-un bazin de opărire cu apă fierbinte (58–62 °C), pentru înmuierea părului și a stratului cornos superficial. Ulterior, carcasele sunt prelucrate mecanic în mașina de periat, unde se îndepărtează părul și impuritățile. În etapa următoare, carcasele sunt supuse pârlirii cu flacăra, care asigură igienizarea și arderea eventualelor fire de păr rămase.

După pârlire, carcasa este curățată manual cu perii și apă sub presiune, apoi dusă în zona curată pentru prelucrarea finală, care include detașarea capului, eviscerarea, dușarea și controlul sanitar-veterinar.

Prelucrarea carcasei cuprinde următoarele operații tehnologice

Eviscerarea este operația tehnologică prin care se scot viscerele din cavitatea abdominală și organele interne din cavitatea toracică, care sunt apoi trecute pe un jgheab înclinat, în vederea efectuării controlului sanitar-veterinar.

Despicarea este operația tehnologică care are ca scop ușurarea manipulării ulterioare a cărnii și grăbirea procesului de răcire a acesteia. Operația începe cu despicarea sternului, după care se face o incizie de-a lungul mușchiului spinal, astfel încât mușchiul să fie desprins, pe o parte, de apofizele spinoase ale coloanei vertebrale. Partea simetrică de mușchi rămâne lipită de apofizele spinoase (pe partea stângă).

Toaletarea carcasei are ca scop îmbunătățirea aspectului comercial. Operația se poate realiza în două moduri: toaletare uscată și toaletare umedă.

Pe ultima platformă se face controlul sanitar-veterinar, atât al carcaselor, cât și al organelor și al căpățânilor transportate pe conveyer.

d) Controlul cărnii (control tehnic de calitate, control sanitar-veterinar, marcarea) și cântărirea

Controlul tehnic de calitate (C.T.C.) urmărește modul în care au fost executate operațiile tehnologice, respingând carcasele cu diverse defecte de prelucrare și trimițându-le la remediere. Controlul tehnic de calitate este organizat pe faze de fabricație, începând cu recepția materiei prime și până la livrarea produsului finit.

Controlul sanitar-veterinar (C.S.V.) se execută în scopul stabilirii salubrității cărnii, în funcție de care se hotărăște destinația și utilizarea acesteia. Constă în examinarea carcaselor, a organelor, a căpățânilor și a masei gastrointestinale, vizual, prin palpare, prin secționare și prin examen de laborator. Controlul tehnic de calitate și controlul sanitar-veterinar sunt operații foarte importante: în funcție de rezultatele lor se stabilește destinația cărnii. Carcasele declarate comestibile sunt cântărite și dirijate la depozitul frigorific, iar carcasele suspecte sunt introduse într-o zonă specială a depozitului frigorific, unde așteaptă efectuarea analizelor de laborator. Organele cu valoare sunt curățate și dirijate în depozit.

Marcarea se face obligatoriu după controlul tehnic de calitate și controlul sanitar-veterinar și constă în aplicarea unei ștampile pe diferite regiuni anatomice. Carnea și organele admise pentru consum se marchează cu o ștampilă ovală, cu lățimea de 6,5 cm și înălțimea de 4,5 cm, pe care este înscris numărul autorizației abatorului. În funcție de specie și de mărimea carcaselor, ștampila se aplică în următoarele locuri: gât, spete, pulpe, regiunea lombară a spinării.

Pentru carcasele de suine provenite din exploatațile de pe teritoriul României se aplică modelul mărcii de sănătate/identificare (prevăzut în Ordinul ANSVSA nr. 10/2008) pentru carnea proaspătă de porc, carnea preparată sau produsele din carne de porc ori care conțin carne de porc provenită de la porcinele domestice crescute în exploatații care nu îndeplinesc prevederile art. 4 lit. (a) și (b) din Decizia 2013/764/UE, precum și în cazul cărnii proaspete de mistreț, utilizată numai pe teritoriul României.

Cântărirea este operația tehnologică care încheie procesul tehnologic de sacrificare a animalelor și se execută pe cântare montate pe liniile aeriene, la ieșirile din sala de tăiere, în scopul stabilirii randamentului în carne la tăiere.

Toate resturile rezultate în urma procesului de abatorizare – inclusiv pieile, capetele, organele necomestibile și materialele cu risc specific (M.R.S.) – sunt colectate și păstrate temporar în condiții controlate de temperatură, în spații sau recipiente frigorifice, la 0–4 °C, până la predarea către firme specializate sau valorificarea conform destinației.

Resturile sunt colectate în containere metalice amplasate în exteriorul abatorului, cu menținerea lanțului frigorific până la preluarea lor de către operatorii autorizați în ecarisaj. Pieile sunt sărate imediat după jupuire și depozitate în spațiu refrigerat (0–4 °C) pentru o perioadă de maximum 7 zile, până la livrarea către achizitori autorizați.

Căpățânile de bovine adulte sunt transferate în zona de prelucrare, unde sunt supuse următoarelor operațiuni: recoltarea și pregătirea probelor pentru expertiza sanitar-veterinară, depozitarea frigorifică la 0–4 °C, eliminarea capului pozitiv ca material cu risc specific (M.R.S.), respectiv tranșarea capului negativ (recoltarea maseterilor și a limbii), urmată de direcționarea părților nevalorificate în circuitul M.R.S.

Respectarea temperaturii de 0–4 °C pentru toate resturile din abatorizare asigură menținerea igienei, prevenirea dezvoltării microbiene și conformitatea cu normele sanitar-veterinare aplicabile.

Confiscatele rezultate în timpul controlului sanitar-veterinar sunt dirijate în spațiul de colectare a confiscatelor și M.R.S., iar recipientele care au transportat confiscatele sunt trecute, la întoarcere, printr-un filtru de spălare și dezinfecție. Carcasele de bovine se sfertuiesc și se trec pe linia joasă, cu ajutorul unui electropalan.

e) Valorificare/livrare

Produse și subproduse:

I. Bovine: 40 de capete/lună, 12 luni/an

Greutate în viu: 400 kg.

Greutate abatorizat: 213,67 kg, inclusiv limba, organele roșii și capul fără creier, corespunzător unui randament la cârlig de 53,4% din greutatea în viu a animalului.

Tranșarea sferturilor de bovine

Tranșarea se execută conform cerințelor și exigențelor pieței. De asemenea, cantitățile vor fi în conformitate cu cerințele pieței:

- calitate superioară (S): antricot, vrăbioară, spată, pulpă – circa 30%;
- calitatea I: cap de piept cu mugure, greabăn, fleică, blet, rasoale – circa 35%;
- calitatea II: gât cu junghietură, coadă, șira de la antricot și vrăbioară – circa 10%.

II. Ovine: 200 de capete/lună, 12 luni/an

Prelucrarea ovinelor se prevede a se realiza defazat în timp în sala de tăiere a bovinelor, pe aceeași linie de prelucrare, compusă din: boxă de asomare ovine, jgheab de sângerare ovine și linie de prelucrare ovine. Întrucât prelucrarea ovinelor se face sezonier (circa 100 de zile/an), se prevede o linie aeriană cu înălțimea de 2,50 m, pe care se face jupuirea manuală a carcaselor, după care acestea trec în zona curată, unde se fac operațiunile de detașare a capului, eviscerare, dușare și control sanitar-veterinar.

Pentru tacâmul gastro-intestinal se folosesc aceleași jgheaburi și aceleași spații de prelucrare prevăzute pentru bovine.

Greutate în viu: 27,2 kg.

Greutate abatorizat: 13 kg, fără cap, picioare și organe, corespunzător unui randament la cârlig de 43,5% din greutatea în viu a animalului.

Tranșarea sferturilor de ovine

Tranșarea se execută conform cerințelor și exigențelor pieței. De asemenea, cantitățile vor fi în conformitate cu cerințele pieței:

- calitate superioară (S): antricot, vrăbioară, spată, pulpă – circa 30%;
- calitatea I: cap de piept cu mugure, greabăn, fleică, blet, rasoale – circa 35%;
- calitatea II: gât cu junghietură, coadă, șira de la antricot și vrăbioară – circa 10%.

III. Porcine: 10 capete/lună, 12 luni/an

Prelucrarea porcinelor se prevede a se realiza defazat în timp față de celelalte specii, în sala de tăiere dedicată, pe linia specifică de prelucrare a porcinelor, compusă din: boxă de asomare, spațiu de sângerare, instalație de opărire și periere, linie de eviscerare și control sanitar-veterinar.

Având în vedere capacitatea redusă (10 capete/lună), sacrificarea se va realiza în regim planificat, în zile distincte, astfel încât fluxul tehnologic să fie complet separat de cel al celorlalte specii.

Operațiunile se desfășoară astfel:

- asomarea porcilor în boxă individuală, urmată imediat de sângerarea controlată;
- carcasele sunt apoi supuse opăririi și perierii mecanice în zona destinată (pârlire și curățare porc);
- după curățare, carcasele se transferă în zona curată, unde se execută eviscerarea, dușarea, detașarea capului și controlul sanitar-veterinar.

Tacâmul gastro-intestinal și subprodusele obținute în urma eviscerării sunt dirijate prin jgheaburi și spații de prelucrare, cu respectarea normelor de igienă și a traseului unidirecțional murdar–curat.

Greutate în viu estimată: 120 kg.

Greutatea carcasei abatorizate (fără cap, cu membre, fără organe interne): aproximativ 89 kg, corespunzătoare unui randament la cârlig de 74% din greutatea în viu a animalului.

Tranșarea carcaselor de porcine se face în sferturi sau jumătăți, la cerere.

Tranșarea se va efectua în funcție de solicitările pieței, în conformitate cu cerințele clienților privind sortarea pe categorii de calitate. Structura estimativă a sortimentelor rezultate din tranșare este următoarea:

- calitate superioară (S): mușchi file, ceafă, cotlet, pulpă, spată – circa 30%;
- calitatea I: piept, fleică, rasoale, gât – circa 35%;
- calitatea II: șira, capăt de burtă, șorici, bucăți neregulate – circa 10%.

Restul masei carcasei este reprezentat de pierderi tehnologice, grăsime de lucru, oase și alte componente care pot fi valorificate industrial sau redirecționate către procesatori specializați (de exemplu topitorii, fabrici de cârnați etc.).

f) Zvântarea, răcirea și depozitarea carcaselor/produselor

Carnea în carcase este dirijată pe linia aeriană în zona de răcire, care se compune din:

Zona de zvântare și pre-răcire a carcaselor este destinată stabilizării temperaturii carcaselor imediat după sacrificare și este compusă din: sistem de ghidaj pentru sferturi, cântar electronic pentru evidența greutății și un sistem de ventilație cu curenți de aer dirijați, care asigură o temperatură controlată între 0 și 4 °C.

Această zonă are rolul de a permite pre-răcirea treptată a carcaselor (bovine și ovine) înainte de transferul acestora în depozitul frigorific, evitând astfel formarea condensului pe suprafața produselor. Capacitatea zonei este de aproximativ 4 tone, iar carcassele rămân aici temporar, pentru zvântare și scăderea temperaturii corporale la un nivel sigur, de 7 °C la nivelul osului, în profunzime.

Pentru a asigura o reducere rapidă și eficientă a temperaturii în centrul masei musculare, se recomandă utilizarea unui sistem de ventilație intensificat, cu circulație forțată a aerului rece, menținând constant o temperatură cât mai apropiată de 0 °C.

La finalul acestei etape, carcassele sunt dirijate fie către depozitul frigorific, pentru stocare pe termen scurt, fie către zona de prelucrare, în funcție de destinația imediată a produsului.

Pentru respectarea normelor de biosecuritate, carcassele de porcine vor fi depozitate într-un depozit dedicat, prevăzut cu zonă de livrare distinctă, iar cel de-al doilea depozit va fi alocat depozitării carcaselor de bovine și ovine.

g) Prelucrarea cărnii

Carnea destinată tranșării este dirijată, pe linie aeriană, în sala de tranșare/prelucrare. Zona de prelucrare se compune din:

- cameră de tranșare/prelucrare prevăzută cu linie aeriană;
- masă pentru tranșarea cărnii;
- masă pentru feliere;
- echipamente pentru ambalare în caserole sau în pungi vidate.

În zona de prelucrare se vor realiza doar piese tranșate (de exemplu mușchi, antricot, vrăbioară etc.), produse care vor fi ambalate în caserole cu film sau în pungi vidate și depozitate în cutii de carton, pe paleți etichetați.

Din camera de prelucrare, produsele finite sunt livrate către depozitul frigorific, de unde se face expedierea direct către achizitori sau consumatori finali.

Vecinătăți

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

- **NORD:** teren agricol extravilan la limita amplasamentului; clădiri stație electrică la distanța de aproximativ 127 m față de limita amplasamentului; locuință la distanța de aproximativ 130 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 220 m față de abator și zona de adăpost animale;
- **EST:** Drumul județean DJ 121A la limita amplasamentului, teren liber de construcții;

- **SUD:** Depozit de materiale lemnoase a Direcției de Gospodărire Comunală a Primăriei Întorsura Buzăului la distanța de aproximativ 6 m față de limita amplasamentului; teren liber de construcții, râul Floroia la aproximativ 215 m față de limita amplasamentului;
- **VEST și NORD-VEST:** teren liber de construcții limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 340 m - 380 m de limita amplasamentului și la aproximativ 380 m - 400 m de abator și zona de adăpost animale.

Accesul auto și pietonal pe amplasament se face din drumul județean DJ121A, cu care se învecinează terenul studiat pe partea de est.

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

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

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a terenului și va oferi servicii necesare comunității;
- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de amenajare în zonă.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați activității abatorului* (NH₃ – amoniac), s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA zilnică/momentană) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice

defavorabile cât în condiții atmosferice obișnuite ale zonei, la nivelul celor mai apropiate locuințe (situate la aproximativ 130 m de limita amplasamentului).

Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor privind disconfortul olfactiv), se va putea efectua 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 (în special amoniac), la limita amplasamentului. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), imisiile estimate ale poluanților generați din activitatea abatorului, se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.

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.

În procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

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

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

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

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

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.

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.

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

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cele mai apropiată locuință se află la distanța de aproximativ 130 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 220 m de abator, considerăm că nivelul de zgomot datorat activității obiectivului studiat nu va fi o sursă de disconfort pentru vecinătăți.

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/ perdele de vegetație /arbuști) pe limitele de proprietate către receptorii sensibili, precum și evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit.

Monitorizarea nivelului de zgomot se va face în cazul în care apar sesizări din partea receptorilor sensibili la limita exterioară a abatorului, pe latura dinspre zona locuită, pe perioada desfășurării activității.

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

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 realizarea și 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.

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

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 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 înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

În perioada de amenajare

Realizarea lucrărilor se va face cu asigurarea tuturor măsurilor specifice de diminuare a impactului asupra mediului, și anume:

- folosirea de utilaje de execuție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- depozitarea deșeurilor rezultate în mod controlat, în spații special destinate și amenajate și eliminarea acestor deșeuri prin operatori autorizați;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de măsuri de diminuare a zgomotului la surse (motoarele utilajelor);
- prevederea de spații special amenajate, dotate cu pubele pentru colectarea deșeurilor menajere rezultate de la personalul de execuție și eliminarea periodică a acestor deșeuri printr-un operator autorizat;
- instruirea periodică a personalului de execuție privind protecția mediului;
- desemnarea unor persoane responsabile pentru protecția mediului în timpul executării lucrărilor de amenajare, cu includerea acestor responsabilități în fișele posturilor și cu prevederea de sancțiuni în cazul nerespectării măsurilor prevăzute;
- pe toată perioada lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile din Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

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 posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosferă;
- gestiunea corectă a deșeurilor rezultate din abatorizare (mai ales subproduse de origine animală);
- stocarea în containere închise a deșeurilor animaliere (sânge, viscere, etc);
- se vor aplica măsuri pentru minimizarea emisiilor de miros; eliminarea zilnică a deșeurilor generatoare de miros;
- funcționarea continuă a ventilatoarelor pentru evitarea acumulării de poluanți în spațiile de lucru;
- măsuri de igienă a producției prin respectarea strictă a procesului de abatorizare;
- prevenirea stagnării apelor uzate prin curățarea frecventă a sifoanelor de pardoseală, site, grătare, etc.
- utilizarea de echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;

- se va asigura exploatarea corespunzătoare a instalației și întreținerea periodică a echipamentelor, în vederea limitării apariției mirosurilor neplăcute și a emisiilor difuze asociate procesului de epurare;
- 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;
- stabilirea și respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării, 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 va fi necesar (în cazul sesizărilor privind disconfortul olfactiv), se vor 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, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Se recomandă ca în jurul obiectivului să se întrețină perdeaua de vegetație cu scopul de diminuare a mirosurilor.

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

Titularul activității/operatorul 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 înnoirat), 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.

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 populației.

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

Măsurile propuse pentru minimizarea impactului asupra apelor, solului și subsolului în perioade de amenajare

Pentru a se evita poluările accidentale ale solului, apei de suprafață și a apei freactice se recomandă:

- a se asigura la termen verificarea funcționalității motoarelor și a altor instalații din dotare;
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficiența, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
- se va asigura permanent verificarea rezervoarelor de combustibil a mijloacelor auto care deservește activitatea;
- interzicerea amenajării unor depozite de carburanți și uleiuri în alte locuri decât cele deja existente și care îndeplinesc normele de protecție a mediului;
- lucrările de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport se vor efectua numai în locuri special amenajate în acest sens, în afara zonei de lucru;
- interzicerea spălării utilajelor în cadrul amplasamentului cu excepția spălărilor pentru dezinfectare;
- alimentarea cu motorină și cu lubrifianți se va face cu asigurarea tuturor condițiilor de evitare a pierderilor accidentale și de protecție a mediului - stații de distribuție carburanți;

- toate utilajele și mijloacele auto folosite în activitatea de amenajare și apoi în activitatea desfășurată vor rula pe drumuri amenajate și vor fi parcate doar pe platformele betonate;
- deșeurile valorificate vor fi depozitate temporar numai în recipiente speciale, amplasate în locuri special amenajate;
- deșeurile rezultate vor fi colectate în recipiente speciale amplasate în zonă amenajată corespunzător.
- colectarea selectivă a tuturor deșeurilor rezultate pe categorii, conform prevederilor HG 856/2002 privind gestionarea deșeurilor și valorificarea/ eliminarea acestora prin operatori autorizați.

În perioada de funcționare

Alimentarea cu apă potabilă a obiectivului va fi asigurată din rețeaua publică a localității.

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

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 consum.

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 vor fi evacuate într-un bazin vidanjabil cu capacitatea de 10 m³, de unde vor fi preluate periodic și transportate la cea mai apropiată stație de epurare autorizată.

Apele uzate provenite din procesele tehnologice vor fi captate și vor fi transportate către stația de preepurare tip Omega Air, conformă cu standardul european SR EN 12566-3, echipată cu separator de grăsimi conform SR EN 1825-1:2005/AC 2006.

Stația de epurare OMEGA AIR este o instalație compactă, de tip prefabricat, destinată epurării apelor uzate menajere, care funcționează într-un sistem închis, fără bazine tehnologice deschise. Procesele de epurare se desfășoară în interiorul unui rezervor compartimentat, prin etape succesive de decantare, tratare biologică aerobă și limpezire.

Conform prevederilor H.G. nr. 930/2005 și Ordinului nr. 15/2023 (NP 133-2022), se interzice amplasarea fosei septice, a rețelelor de canalizare sau a stațiilor de pompare ape uzate la o distanță mai mică de 10 m față de aducțiuni și de minimum 3 m față de conductele de distribuție a apei. În cazul traversărilor sau al situării la distanțe reduse, conductele de apă potabilă se vor amplasa întotdeauna deasupra celor de canalizare, cu o separație de minimum 40 cm, și vor fi protejate cu tuburi metalice pe o lungime de 5 m de fiecare parte a intersecției. Se vor lua toate măsurile necesare pentru asigurarea etanșeității și prevenirea riscului de exfiltrare care ar putea afecta calitatea apei subterane.

În caz de scurgeri accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice, se vor folosi materiale absorbante, colectate ulterior în containere și eliminate societăți autorizate.

Controlul periodic asupra stării tehnice a instalațiilor de colectare și transport al apelor uzate și intervențiile la defecțiuni vor contribui direct la prevenirea impactului asupra apei subterane și a solului în zona de influență a abatorului.

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.

Gestionarea deșeurilor generate în cadrul abatorului se va realiza în conformitate cu legislația specifică în vigoare, asigurându-se protecția sănătății populației și a mediului. Este strict interzisă depozitarea necontrolată sau neorganizată a deșeurilor, în special a celor de origine animală, care vor fi colectate, transportate și eliminate prin proceduri autorizate, în condiții de siguranță sanitară și ecologică.

Atât în cazul deșeurilor valorificabile, cât și al celor nevalorificabile, se va urmări gestionarea selectivă a acestora, de la producere până la valorificare sau eliminare, în mod ritmic, fără a crea stocuri care ar putea avea impact asupra factorilor de mediu, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 856/2002 și ale Legii nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Spațiile destinate stocării materialelor auxiliare și a detergenților pentru igienizarea obiectivului vor fi închise și izolate pentru a preveni scurgerile accidentale sau infiltrațiile în sol. Substanțele chimice, materialele de igienizare și dezinfectanții vor fi depozitați în condiții de siguranță, iar titularul va lua toate măsurile necesare pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor în apă, în special prin structurile subterane.

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;
- 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 structurile modulare / bazine subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc.;
- stația de epurare va fi exploatată și întreținută conform instrucțiunilor producătorului, în vederea prevenirii pierderilor accidentale de ape uzate și a infiltrațiilor în sol. Se va asigura verificarea periodică a etanșeității rezervorului și a conductelor aferente, precum și remedierea promptă a eventualelor defecțiuni;
- 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 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.

Pe perioada exploatării, titularul va obține și va respecta condițiile și obligațiile prevăzute în *Autorizația de Gospodărire a Apelor*, inclusiv eventualele revizui, modificări sau actualizări ulterioare ale acesteia.

Măsuri propuse pentru minimizarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de funcționare

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în normativele în vigoare.

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

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

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

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 vor evita în timpul nopții activitățile 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 recomandată se 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.

Conform Ordinului MS 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, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelelor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă. În timpul nopții (orele 23:00-7:00), limita admisă de zgomot este de 40-45dB(A), fapt pentru care se va evita activitatea / aprovizionarea/ livrarea în timpul nopții.

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cele mai apropiată locuință se află la distanța de aproximativ 130 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 220 m de abator, considerăm că nivelul de zgomot datorat activității obiectivului studiat nu va fi o sursă de disconfort pentru vecinătăți.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot se vor desfășura doar în orar diurn, și va fi adaptat astfel încât să nu creeze disconfort vecinătăților.

De asemenea, pentru a limita nivelul zgomotelor în jurul obiectivului, recomandăm plantarea și întreținerea unei perdele verzi, formată din arbuști și arbori.

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/ perdele de vegetație /arbuști) pe limitele de proprietate către receptorii sensibili, precum și evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit.

Monitorizarea nivelului de zgomot se va face în cazul în care apar sesizări din partea receptorilor sensibili la limita exterioară a abatorului, pe latura dinspre zona locuită, pe perioada desfășurării activității.

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 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 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 adresei DSP Covasna, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, 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 abatorului* (NH_3 – amoniac), s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA zilnică/momentană) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice defavorabile cât în condiții atmosferice obișnuite ale zonei, la nivelul celor mai apropiate locuințe (situate la aproximativ 130 m de limita amplasamentului).

Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor privind disconfortul olfactiv), se va putea efectua 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 (în special amoniac), la limita amplasamentului. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), **imisiile estimate ale poluanților generați din activitatea abatorului, se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.**

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.

În procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, activitatea

desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

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

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

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

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.

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. Această recomandare se referă la zgomotul produs

de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

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

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cele mai apropiată locuință se află la distanța de aproximativ 130 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 220 m de abator, considerăm că nivelul de zgomot datorat activității obiectivului studiat nu va fi o sursă de disconfort pentru vecinătăți.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot se vor desfășura doar în orar diurn, și va fi adaptat astfel încât să nu creeze disconfort vecinătăților.

De asemenea, pentru a limita nivelul zgomotelor în jurul obiectivului, recomandăm plantarea și întreținerea unei perdele verzi, formată din arbuști și arbori.

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/ perdele de vegetație /arbuști) pe limitele de proprietate către receptorii sensibili, precum și evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit.

Monitorizarea nivelului de zgomot se va face în cazul în care apar sesizări din partea receptorilor sensibili la limita exterioară a abatorului, pe latura dinspre zona locuită, pe perioada desfășurării activității.

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

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.

Considerăm că obiectivul *de investiție*: **"LUCRĂRI DE AMENAJARE ȘI ÎMPREJMUIRE ABATOR MODULAR, CONTAINERIZAT ȘI AMPLASARE SISTEM FOTOVOLTAIC PENTRU CONSUM PROPRIU"**, situat în **oraș Întorsura Buzăului, strada Gheorghe Doja, nr. 40C, județul Covasna, NC 27484** poate avea 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

