

MUNICIPIUL SALONTA

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SALONTA

Salonta, str. Republicii Nr.1, cod poștal 415500, Județul Bihor

CUI 4593423

Tel: 0259-373243, 0359-409730, 0359-409731; Fax: 0359-409733

e-mail: primsal3@gmail.com; primsal@rdslink.ro

web-site: www.salonta.net



H O T Ă R Ă R E A

Nr. 33 din 27 FEBRUARIE 2025

Privind analiza Studiului de Evaluare a Impactului asupra Sănătății și Confortului Populației nr. 580/28.10.2024 întocmit în vederea elaborarea PLANULUI URBANISTIC ZONAL „Introducere teren în intravilan cu destinația zonă agrozootehnică, construire fermă creștere vaci de carne”

Consiliul Local al Municipiului Salonta,

- Examinând proiectul de hotărâre privind analiza Studiului de Evaluare a Impactului asupra Sănătății și Confortului Populației nr. 580/28.10.2024 întocmit în vederea elaborarea PLANULUI URBANISTIC ZONAL „Introducere teren în intravilan cu destinația zonă agrozootehnică, construire fermă creștere vaci de carne”;
- Reținând: Referatul de aprobare nr. 1628/2024/20.01.2025 al Primarului Municipiului Salonta, în calitate de inițiator;
- Analizând Raportul de specialitate nr.1628/2024/20.01.2025 întocmit de Serviciul Dezvoltare Urbană.

Având în vedere:

- Planul Urbanistic General și Regulamentul Local de Urbanism ale municipiului Salonta, aprobate prin HCLOS nr. 94/1995, actualizate prin HCLOS nr. 4/2000, cu valabilitatea prelungită prin HCLMS nr. 198/2013, HCLMS nr. 211/2015 și HCLMS nr. 207/2018 și HCLMS 209/2023;
 - LEGEA nr. 350 din 6 iulie 2001, cu modificările și completările ulterioare, privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
 - NORMELE METODOLOGICE din 26 februarie 2016 de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism, aprobate prin Ordinul 233/2016;
 - METODOLOGIA din 30 decembrie 2010 de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism, aprobată prin Ordinul 2701/2010;
 - Legea nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare;
 - Regulamentul General de Urbanism aprobat prin HG nr. 525/1996 republicată;
 - Ordinul nr. 839/2009 al M.T.C.T. pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 actualizată;
 - HCLMS 147 din 25.09.2015 pentru Stabilirea condițiilor în care sunt permise utilizările în înțelesul subpunctului 2 al capitolului Utilizări permise din cuprinsul cap.V – Terenuri agricole din PUG, în cazul construirii de ferme și unități zootehnice în extravilanul Municipiului Salonta;
 - Studiul de Evaluare a Impactului asupra Sănătății și Confortului Populației nr. 580/28.10.2024 înaintat de d-l Galea Mihai;
 - Legea nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative – Republicată.
- Văzând:
- Avizul favorabil al Comisiei pentru amenajarea teritoriului și urbanism, protecția mediului și turism,

În temeiul prevederilor art. 129 alin.(2) lit.b) și c), alin.(6) lit.c), art. 136 alin. (1), art. 139 alin.(3), art.155, art.196 alin.(1) lit.a) și art.197-199 din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Aprobarea Studiului de Evaluare a Impactului asupra Sănătății și Confortului Populației nr. 580/28.10.2024, necesar și parte integrantă a lucrării: Elaborare PLAN URBANISTIC ZONAL „Introducere teren în intravilan cu destinația zonă agrozootehnică, construire fermă creștere vaci de carne”.

Art. 2. Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Instituția Prefectului Județului Bihor
- Primarul Municipiului Salonta
- Serviciul Dezvoltare Urbană
- D-l Galea Mihai

- Se aduce la cunoștință publică prin publicare pe pagina oficială a instituției www.salonta.net – Monitorul Oficial Local.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
HORVÁTH János**

**Contrasemnează,
SECRETAR GENERAL
Patricia Edith IVANCIUC**

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu majoritate absolută astfel:

Din 17 consilieri în funcție, 17 consilieri prezenți, 16 pentru, --- împotriva, 1 abținere



**STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI
ASUPRA SĂNĂȚĂȚII ȘI CONFORTULUI POPULAȚIEI ÎN RELAȚIE CU PROIECTUL
„P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ
AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”
MUNICIPIUL SALONTA, FN, JUDEȚUL BIHOR**

ELABORATOR :

VEST MEDICAL IMPACT SRL
Dr. Muntean Călin
Coordonator colectiv interdisciplinar



Revizie:
versiune 00

TIMIȘOARA
Nr. 580 din 28.10.2024

Clasificare document:
Confidențial
Rezumat public



Vest Medical Impact SRL este certificată conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1524 din 09 octombrie 2019 să efectueze studii de impact asupra sănătății atât pentru obiectivele care nu se supun cât și pentru cele care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (aviz de abilitare nr. 6/21.04.2023 durată 3 ani) fiind înregistrată la poziția 6 în evidența elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății (ESEIS).



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ
NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH



contact@amfmc.gov.ro

Str. Dr. Ceacără nr. 13, 060483 București, România
Tel: +4 021 318 36 21 directie +4 021 318 36 14 fax +4 021 312 34 26
e-mail: directia.general@insp.gov.ro



Comisia de înregistrare a elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății

**AVIZ DE ABILITARE
pentru elaborarea studiilor de impact**

Nr. aviz 6/21.04.2023

Denumirea persoanei juridice: **SC VEST MEDICAL IMPACT SRL**

Sediu: Timișoara

Adresa:

Localitatea: Timișoara

Strada: Gavril Musoiescu, nr 11, sc. A, et. 3, ap 12

Județul: Timis

Nr. de telefon: 0356418660 0726707113

Nr. de fax: 0256490288

Adresa de e-mail: calin.muntean@vmedical.com

Adresa paginii de internet a persoanei juridice:

Data emiterii avizului: 21.04.2023

Durata de valabilitate a avizului: trei (3) ani

Avizul este eliberat în scopul elaborării studiilor de evaluare a impactului asupra sănătății pentru:

- a) obiective funcționale care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului conform prevederilor art. 9 alin. (1) și (2) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,
- b) obiective funcționale care nu se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului

Dr. Andrei Neană



NOTĂ: Emiterea prezentului aviz de abilitare pentru elaborarea studiilor de impact nu reprezintă certificarea legalității, corectitudinii și a calității modului în care au fost efectuate studiile de evaluare a impactului asupra sănătății. Întreaga răspundere legală revine elaboratorului de studiu, care este responsabil în fața legii pentru eventualele ilegalități și neconformități ce ar putea fi constatate ulterior.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 Lista (E)SEIS Avizul nr. 6/21.04.2023 durată 3 ani



STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI
ASUPRA SĂNĂȚĂȚII ȘI CONFORTULUI POPULAȚIEI ÎN RELAȚIE CU PROIECTUL „P.U.Z. -
INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOTEHNICĂ,
CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”

MUNICIPIUL SALONTA, FN, JUDEȚUL BIHOR

CUPRINS

1. Scop si obiective
2. Opisul de documente care au stat la baza studiului
3. Date generale și de amplasament
4. Identificarea și evaluarea potențialilor factori de risc pentru sănătatea populației din mediu și factori de disconfort pentru populație
5. Alternative
6. Concluzii si condiții obligatorii
7. Referințe bibliografice
8. Rezumat

Anexa nr. 1 - Studiu de zgomot



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
JUDEȚUL TIMIȘ, tel: 0726707113 e-mail: contact@vonedu.impact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 Fița (EISEIS) Avizului, 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Pagină 3 din 80

1. SCOP ȘI OBIECTIVE

Conform Normelor de Igienă și Sănătate Publică privind Mediul de Viață al Populației, aprobate prin Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014, necesitatea efectuării studiilor de impact asupra sănătății este fundamentată pe obiectivul de protejare a sănătății umane, identificarea riscurilor și propunerea de măsuri adecvate pentru gestionarea acestora. În mod specific, evaluarea impactului asupra sănătății (EIS) este obligatorie în cazul proiectelor publice și private care au potențialul de a genera modificări semnificative asupra mediului sau stării de sănătate a populației rezidente din zonele afectate.

EIS este un instrument integrat, care îmbină proceduri, metode și tehnici științifice pentru a identifica efectele directe și indirecte asupra sănătății umane. Aceasta include evaluarea calității aerului, apei, nivelului de zgomot, poluării solului și altor factori de mediu care pot avea un impact semnificativ asupra sănătății. În cadrul Normelor, se subliniază că studiile de impact asupra sănătății trebuie efectuate prospectiv, concomitent sau retrospectiv, în funcție de stadiul proiectului, pentru a putea anticipa și, ulterior, corecta posibilele efecte adverse.

Legislația impune realizarea acestor studii de impact pentru a asigura luarea de măsuri corective în timp util și pentru a implementa soluții care să reducă riscurile asupra sănătății înainte de apariția acestora. Metodologia reglementează etapele de elaborare și documentele necesare, precum avizul de mediu și certificatele de urbanism, pentru a oferi un cadru comprehensiv care să permită evaluarea corectă și eficientă a riscurilor.

Scopul teoretic al Evaluării Impactului asupra Sănătății (EIS) este de a evalua și anticipa efectele potențiale pe care un proiect, plan sau politică le poate avea asupra sănătății populației, înainte de implementarea acestora. Conform legislației naționale, reglementată prin Ordinul 119/2014 și alte acte normative aferente, EIS urmărește identificarea și gestionarea riscurilor asupra sănătății în legătură cu factorii de mediu și mediul construit. Astfel, se pune accent pe prevenirea îmbolnăvirilor și protejarea bunăstării comunităților afectate.

Legislația prevede că evaluarea trebuie să fie parte integrantă a procesului de autorizare pentru proiectele care au potențialul de a influența negativ mediul și sănătatea umană, fie prin poluarea aerului, apei sau solului, fie prin producerea de zgomot sau alte perturbări. Normele metodologice impun ca studiile de impact asupra sănătății să fie realizate atât prospectiv, cât și concomitent cu alte studii de mediu, pentru a se asigura că riscurile sunt identificate și gestionate în mod corespunzător, înainte ca efectele negative să se manifeste.

În conformitate cu normele de igienă, EIS nu doar că identifică potențialele riscuri, dar oferă și soluții pentru reducerea și gestionarea acestor riscuri. Aceste soluții pot include măsuri tehnologice avansate de reducere a poluării, ajustări în proiectare sau intervenții în politicile de sănătate publică, toate având ca scop protejarea sănătății populației expuse.

Necesitatea efectuării acestor studii derivă din potențialele efecte pe termen lung ale unor factori de mediu defavorabili, care pot include poluarea aerului, a apei și a solului, dar și efectele socio-economice, cum ar fi reducerea calității vieții și stresul cauzat de modificările mediului înconjurător. În acest sens, EIS oferă o bază științifică pentru prevenirea bolilor și promovarea unui mediu de viață sănătos, protejând astfel bunăstarea populației afectate.



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401 cod postal 300003,
județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicainmpact.ro. Cod
unic de înregistrare: 42158350. Număr de ordine în registrul comerțului
JIS/168/2020 Licențiere (EES/EIS) Aviz nr. 67/21.04.2023 durata 3 ani



Obiectivele teoretice ale Evaluării Impactului asupra Sănătății (EIS) sunt stabilite pentru a asigura protecția sănătății publice și prevenirea riscurilor asociate activităților umane care pot afecta mediul și sănătatea populației. Aceste obiective se aliniază cu politica de mediu a Uniunii Europene, legislația națională, și în special cu Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014, modificat și completat, precum și cu Ordinul 1524/2019 privind metodologia de organizare a studiilor de evaluare a impactului asupra sănătății.

1. Evaluarea riscului pentru sănătate

Obiectivul principal al EIS este evaluarea riscului pentru sănătatea populației în contextul implementării unui proiect sau activități care ar putea genera riscuri semnificative. Acest proces include identificarea potențialelor pericole, cum ar fi sursele de poluare (aer, apă, sol), zgomotul și alte factori de mediu, precum și evaluarea expunerii populației la acești factori. Evaluarea riscului implică și analiza relației doză-efect pentru a caracteriza riscurile și a înțelege modul în care acestea pot afecta sănătatea umană. Articolul 10 din Ordinul 119/2014 subliniază că substanțele nocive nu trebuie să depășească limitele maxime admisibile stabilite de standardele în vigoare.

2. Estimarea impactului asupra sănătății populației

Un alt obiectiv esențial al EIS este estimarea impactului potențial asupra sănătății fizice și psihice a locuitorilor din zonele de influență. Această analiză ia în considerare atât efectele directe, cum ar fi poluarea aerului, apei și zgomotul, cât și efectele indirecte, precum schimbările în calitatea vieții și riscurile socio-economice. Articolul 5 din Ordinul 119/2014 specifică necesitatea ca activitățile generatoare de riscuri să fie amplasate la o distanță suficientă de zonele rezidențiale și să se implementeze măsuri de prevenire adecvate.

3. Comunicarea riscului

Un alt obiectiv fundamental al EIS este comunicarea transparentă și accesibilă a riscurilor identificate către public și autoritățile competente. În conformitate cu Ordinul 119/2014 și principiile europene de participare publică, implicarea comunității în procesul de evaluare este esențială pentru ca locuitorii să fie informați și să participe activ la adoptarea măsurilor de protecție. O comunicare eficientă reduce anxietățile legate de risc și promovează acceptarea soluțiilor propuse de autorități și experți.

4. Măsuri de reducere a impactului asupra sănătății

Un obiectiv cheie al EIS este formularea unor măsuri concrete pentru reducerea și gestionarea impactului negativ asupra sănătății. Aceste măsuri trebuie să fie bazate pe evaluarea riscurilor și să includă tehnologii ecologice avansate, soluții inovatoare și reglementări care să limiteze poluarea și să asigure un mediu sănătos. Articolul 11 din Ordinul 119/2014 prevede că toate activitățile care generează riscuri pentru sănătatea populației trebuie să fie supuse unor reglementări sanitare stricte, aprobate de autoritățile competente.

Aceste obiective integrează atât evaluarea riscurilor, cât și măsuri pentru gestionarea și comunicarea acestora, conform standardelor și legislației în vigoare.

Iată câteva exemple specifice despre modul în care acești factori pot influența sănătatea și confortul populației:

Calitatea aerului: În 2019, Organizația Mondială a Sănătății a raportat că 9 din 10 persoane la nivel global respiră aer poluat. Poluarea aerului provine din multiple surse, precum emisiile de la trafic, emisiile industriale și praful de la șantierele de construcții. Aerul de calitate slabă poate provoca o serie de afecțiuni, inclusiv probleme respiratorii, boli cardiovasculare și accidente vasculare cerebrale.



Unitatea: Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
judet Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro. Cod
unic de înregistrare: 42158350. Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020. Lăsa (EISEIS) Asistență: 6/21.04.2023 durata 3 ani



Calitatea apei: Contaminarea apei reprezintă o problemă semnificativă în numeroase regiuni ale lumii. Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății, 2 miliarde de oameni nu au acces la apă potabilă sigură. Apa contaminată poate cauza boli precum diareea, holera și febra tifoidă.

Poluarea fonică: Aceasta devine o problemă din ce în ce mai acută în multe orașe. Expunerea la zgomote excesive poate provoca pierderea auzului, stres și tulburări de somn. OMS estimează că 1,1 miliarde de persoane sunt afectate de zgomote excesive pe timpul nopții.

Lipsa spațiilor verzi: Spațiile verzi joacă un rol important în menținerea sănătății umane. Studiile indică faptul că persoanele care locuiesc în zone cu mai mult acces la spații verzi prezintă rate mai scăzute de obezitate, boli cardiovasculare și accidente vasculare cerebrale, având de asemenea un nivel general de fericire și sănătate mai ridicat.

Factorii socioeconomici: Aceștia pot avea un impact major asupra sănătății. Persoanele care trăiesc în condiții de sărăcie au, de obicei, o sănătate mai precară în comparație cu cele din medii mai favorabile. Acest lucru se datorează, în principal, alimentației necorespunzătoare, accesului limitat la servicii medicale și expunerii mai mari la riscuri de mediu.

Aceste exemple subliniază faptul că, în cadrul unui studiu de evaluare a impactului asupra sănătății, toți acești factori trebuie luați în considerare pentru a înțelege pe deplin riscurile și pentru a propune soluții adecvate.

În cadrul procesului de evaluare a impactului asupra sănătății, pot apărea diverse provocări, care pot varia în funcție de specificul contextului și proiectului analizat. Printre cele mai comune provocări se numără următoarele:

Subestimarea efortului necesar: O evaluare completă a impactului asupra sănătății necesită resurse semnificative de timp, expertiză și fonduri. Dacă efortul este subestimat, există riscul ca evaluările să fie incomplete sau inexacte.

Schimbări politice pe parcursul evaluării: Modificările politice, cum ar fi schimbarea liderilor sau schimbările de priorități, pot influența desfășurarea evaluării. Acest lucru poate genera întârzieri, ajustări ale obiectivelor sau dificultăți în implementarea recomandărilor.

Acces limitat la date și informații relevante: Obținerea de date corecte și actualizate este esențială pentru realizarea unei evaluări riguroase a impactului asupra sănătății. Totuși, accesul la aceste surse poate fi complicat, în special în cazul informațiilor sensibile sau proprietare.

Lipsa implicării părților interesate: Implicarea activă a părților interesate este crucială pentru relevanța și succesul evaluării. Cu toate acestea, provocările pot apărea în obținerea și menținerea implicării acestora, precum și în gestionarea perspectivelor diferite sau conflictuale.

Resurse limitate: Evaluarea impactului asupra sănătății necesită resurse financiare, umane și tehnice semnificative. Limitările acestor resurse pot afecta calitatea evaluării, accesul la expertiză specializată și implementarea măsurilor recomandate.

Lipsa conștientizării și înțelegerii: Unii factori de decizie și părți interesate pot să nu fie pe deplin conștienți de importanța și utilitatea evaluării impactului asupra sănătății. Această lipsă de înțelegere poate îngreuna integrarea evaluării în procesul decizional și poate limita eficacitatea sa.

Absența unor metode și instrumente standardizate: Deși există ghiduri și cadre generale pentru efectuarea evaluărilor impactului asupra sănătății, pot exista diferențe în modul de realizare a acestor evaluări. Lipsa unor metode și instrumente standardizate poate face dificilă compararea și evaluarea diferitelor studii.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2029, Lista (ESEIS) Avizulnr.6/21.04.2023 durata 3 ani



Pagină 6 din 80

Astfel, conform Ordinului 119/2014, realizarea studiilor de evaluare a impactului asupra sănătății reprezintă o măsură preventivă necesară și integrată în orice proces de notificare / autorizare și implementare a proiectelor care pot influența în mod semnificativ sănătatea publică.

Scopul principal al studiului de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației, în relație cu „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, în baza C.F. nr. 103823 Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor, este sa:

1. **Evalueze riscurile pentru sănătate:** Analizează efectele directe și indirecte ale proiectului asupra sănătății populației, inclusiv expunerea la poluarea aerului, zgomot, vibrații și alte forme de poluare, conform reglementărilor din Ordinul nr. 119/2014, Ordinul nr. 1524/2019, Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
2. **Identifice factorii de disconfort:** Evaluează impactul asupra confortului locuitorilor, cum ar fi disconfortul olfactiv, nivelul de zgomot și potențialele perturbații vizuale, specifice unei zone agrozootehnice.
3. **Propună măsuri de prevenire și reducere a impactului:** Recomandă soluții și măsuri de gestionare a riscurilor identificate, pentru a limita expunerea la poluanți și a reduce disconfortul, cu scopul de a proteja sănătatea populației și mediul.
4. **Asigure conformitatea cu reglementările:** Se conformează cerințelor legale și normative privind protecția mediului și sănătatea publică, inclusiv necesitatea obținerii avizelor de mediu și a celor urbanistice conform legislației.

Astfel, studiul de evaluare a impactului are rolul de a fundamenta decizia autorităților și a altor părți interesate cu privire la introducerea terenului în intravilan, garantând că proiectul este realizat într-un mod responsabil față de sănătatea publică și confortul comunității



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003,
judet Timis tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de inregistrare: 42158350, Nuanțe de online în registrul comerțului
- B57/168/2020 Lăsa (ESESIS) Avizul nr. 67/21.04.2023 durata 3 ani



2. OPISUL DOCUMENTELOR CARE AU STAT LA BAZA STUDIULUI

Prezenta lucrare s-a întocmit pe baza documentației tehnice prezentate, care a cuprins:

- Cerere de elaborare a studiului de impact asupra sănătății;
- Notificare asistență de specialitate de sănătate publică nr. 6222 din 07.05.2024 emis de D.S.P. Bihor;
- Anunț media decizie de încadrare privind procedura evaluării de mediu de către A.P.M. Bihor pentru proiect;
- Certificatul de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor;
- Plan de încadrare în zona cu distanța față de vecinătăți, scară 1:1000;
- Plan de situație existent, scara 1:1000;
- Plan reglementări urbanistice, scara 1:1000;
- Plan de situație topografic, scara 1:1000;
- Memoriu Plan Urbanistic Zonal pentru ÎNTOCMIRE DOCUMENTAȚIE DE URBANISM PENTRU INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CREȘTERE VACI DE CARNE, Mun. Salonta, NR.CAD. 103823, JUDEȚUL Bihor, elaborat de către VANDICI VIANA LAURA – BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ ;
- Regulament Local de Urbanism, elaborat de către elaborat de către VANDICI VIANA LAURA – BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ;
- Extras C.F. nr. 103823 Salonta;
- CI beneficiar GALEA MIHAI: CNP 1560911057054;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. C100 din 24.05.2024, , emis de A.N.A.R.-A.B.A. Crișuri;
- Avizul de oportunitate nr. 3 din 15.03.2024 eliberat de Consiliul Județean Bihor;
- Aviz nr. 111/U din 21.05.2024 eliberat de către Direcția Județeană pentru Cultură a Județului Bihor;
- Acord aviz tehnic ANIF pentru PUZ nr. 125 din 14.05.2024, emis de către A.N.I.F. Bihor;



Tunisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300005,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
13571687/2020 TISA (EISEIS) Avizul nr. 67 21.04.2023 durata 3 ani



3. DATE GENERALE ȘI DE AMPLASAMENT

Denumire obiectiv: „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CREȘTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, identificat prin C.F. nr. 103823 Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor.

Titularul activității: GALEA MIHAI, CNP 1560911057054;

- adresa poștala: Comuna Tulca, sat Tulca nr.24, jud. Bihor, România;

Proiectant: VANDICI VIANA LAURA – BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ Carei; Nr. proiect: 232/2024;

La solicitarea beneficiarului GALEA MIHAI s-a întocmit documentația tehnică, ca urmare a condiției impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 858 din 04.09.2018 eliberat de Consiliul Județean Bihor, privind realizarea obiectivului de investiții “INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CREȘTERE VACI DE CARNE”, pe amplasamentul înscris în CF cu nr. 103823 – Mun. Salonta, respectiv în nr. CAD: 103823.

Date din Memoriul PUZ

CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

REGIMUL JURIDIC

Zona pentru care s-a elaborat documentația – faza P.U.Z. are o suprafață de 5 183 mp și este amplasată în extravilanul Municipiului Salonta și este alcătuită din următoarele terenuri, identificate astfel: Nr.Cad. 103823 – C.F. 103823 – Suprafata teren 5 183 mp. Beneficiarul proiectului este proprietar asupra imobilului studiat în cotă de 1/1 conform extrasului CF nr. 103823 Salonta.

Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre drumul de exploatare DE3008, prin acces direct.

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- Construcții noi
 - Remiză utilaje, grajd cu padoc, magazie furaje și funcțiuni conexe compatibile.
- Construcțiile existente se păstrează, locuință de serviciu și anexă.
- Dotări tehnico+edilitare (bazin vidanjabil, bazin retenție ape pluviale etc.)
- Drumuri și platforme incintă
- Sistematizarea verticală a terenului
- Împrejmuire teren
- Amenajare zone verzi
- Groapă de gunoi, groapă desecare, silozuri.

Terenul studiat se află în extravilanul Municipiului Salonta, județul Bihor și este amplasat în sud-estul localității pe drumul DE3008, teren curți construcții conform categoriei de folosință din CF nr.103823 din



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vimedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020. Lista (FESEIS) Avizul nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



data de 16.02.2024, având trei construcții pe teren, C1 construcții de locuințe în suprafață de 88 mp, C2 anexă în suprafață de 80 mp și corpul C3, anexă în suprafață de 925 mp.

VECINĂTĂȚILE TERENULUI SUNT:

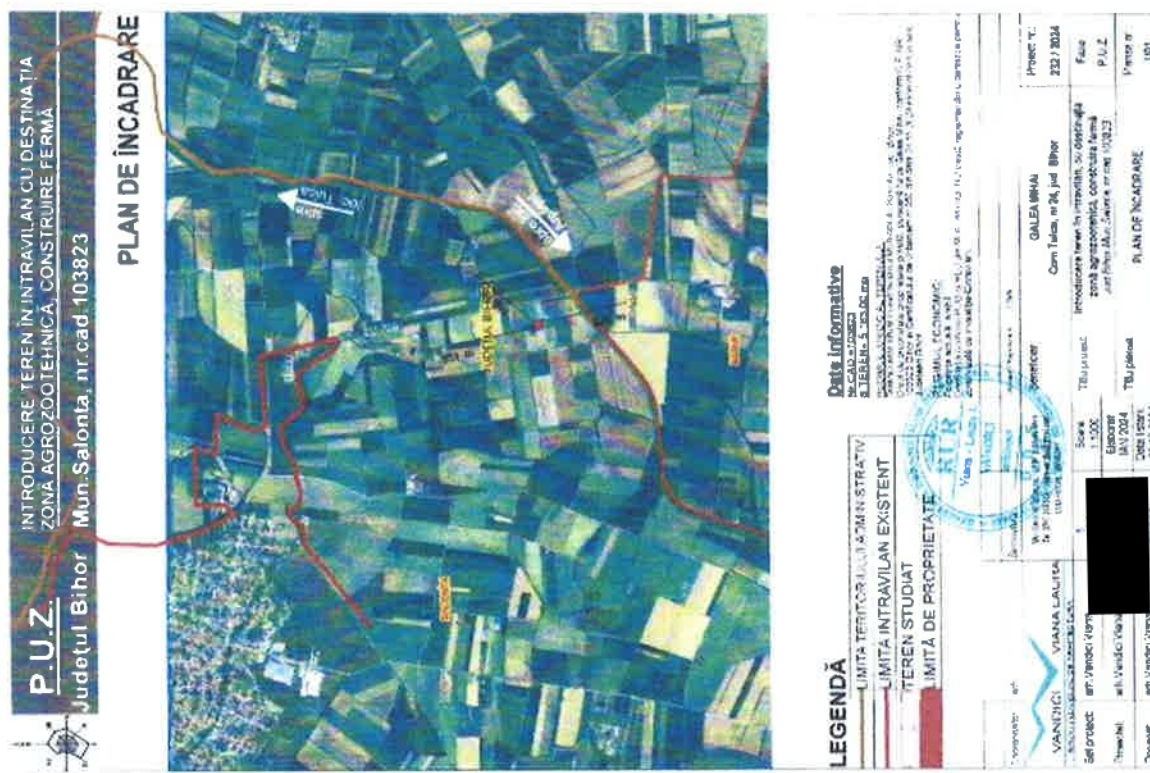
- Nord -proprietate privată, nr.topo360
- Sud -proprietate publică drum de exploatare DE3008.
- Est - proprietate privată, nr.topo.9
- Vest - proprietate privată

Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre DE3008, prin acces direct.

Distantele măsurate din limita de proprietate a terenului studiat până la cele mai apropiate locuinte este de:

- 951 m pe direcția NNV intravilanul Municipiului Salonta;
- 745 m pe direcția NE
- 820 m pe direcția SSE.

Fig. Plan de încadrare cu distanțe



STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

EVOLUȚIA ZONEI

Zona studiată este amplasată în extravilanul Municipiului Salonta, județ Bihor.

Accesul la parcelă se realizează pe latura sudică, din drumul de exploatare DE3008.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003, județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vimedicalimpact.ro, Cod unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului: B57/168/2020 Lina (FESEIS) Activăm: 6/21.04.2023 durata 3 ani



Terenul identificat prin Nr.Cad.103823, teren curți construcții conform categoriei de folosință din CF nr.103823 din data de 16.02.2024, având trei construcții pe teren, C1 construcții de locuințe în suprafață de 88 mp, C2 anexă în suprafață de 80 mp și corpul C3, anexă în suprafață de 925 mp.

Se propune introducerea terenului în intravilan cu destinația zonă agrozootehnică, fermă pentru creșterea vițelilor de carne, pe terenul cu nr.Cad. 103823. Accesul la parcela studiată se realizează din drumul de exploatare DE3008.

Soluția propusă în proiectul prezent nu afectează parcelele învecinate.

Parcarea este asigurată în incinta proprietății.

ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Terenul nu prezintă particularități din punct de vedere al reliefului, condiții geotehnice, riscuri naturale, terenul este plat din punct de vedere peisagistic.

Zona studiată nu face parte dintr-o arie naturală protejată declarată.

Terenul studiat urmează să devină constructibil după aprobarea P.U.Z.

CIRCULAȚIA

Principala cale de acces este drumul Județean DJ 709, și DE 3008.

OCUPAREA TERENURILOR

În zona studiată terenurile sunt în general arabil în extravilan. Nu există conflicte între funcțiunile existente în zonă, de-a lungul DJ 709 sunt amenajate spații verzi și rigole și ferme.

În zonă există o rețea de transport energie electrică aeriană. Nu există rețea de apă, canalizare menajeră, alimentare cu gaze naturale și canalizare pluvială.

Terenul identificat prin Nr.Cad.103823, teren curți construcții conform categoriei de folosință din CF nr.103823 din data de 16.02.2024, având trei construcții pe teren, C1 construcții de locuințe în suprafață de 88 mp, C2 anexă în suprafață de 80 mp și corpul C3, anexă în suprafață de 925 mp.

ECHIPAREA EDILITARĂ

Alimentare cu apă - puț forat existent

Canalizare menajeră - bazin vidanjabil

Alimentare cu energie electrică - prin racord

PROBLEME DE MEDIU

a) Relația cadru natural - cadru construit

Nu există fond construit care să afecteze cadrul natural, nu prezintă o valoare semnificativă.

b) Evidențierea riscurilor naturale și antropice

Nu există riscuri naturale, nu se află în perimetrul inundabil.

c) Marcarea punctelor și traseelor din sistemul căilor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri în zonă



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
- J15/168/2020 - Lupa (EISEIS) Avizul nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Terenul se va racorda la rețelele de apă potabilă, și la rețelele de alimentare cu energie electrică, canalizarea menajeră se va face prin bazin etanș, ecologic, vidanjabil.

d)Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție

În zonă nu există valori de patrimoniu ce necesită protecție .

e)Evidențierea potențialului balnear și turistic, după caz

În zonă nu există potențial balnear turistic.

OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Populația din Municipiul Salonta nu este afectată de realizarea în zonă a zonei agrozootehnice, fermă creștere viței de carne.

PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

Pe terenul studiat nu au fost întocmite studii de fundamentare, anterior sau concomitent cu prezentul P.U.Z.

PREVEDERI ALE P.U.G

Nu există prevederi ale P.U.G. Municipiul Salonta, terenul se află în extravilanul municipiului.

VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Terenul identificat prin Nr.Cad.103823, teren curți construcții conform categoriei de folosință din CF nr.103823 din data de 16.02.2024, având trei construcții pe teren, C1 construcții de locuințe în suprafață de 88 mp, C2 anexă în suprafață de 80 mp și corpul C3, anexă în suprafața de 925 mp., iar zona nu are un cadru natural valoros.

MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI are în vedere:

Accesul se face din drumul de exploatare DE3008.

ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

Zona propusă spre reglementare are suprafața de 5.183 mp. Intervențiile urbanistice pe amplasament se referă la schimbarea destinației existente din teren arabil în zonă cu funcțiune de agrozootehnic.

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- Construcții noi
 - Remiză utilaje, grajd cu padoc, magazie furaje și funcțiuni conexe compatibile.
- Construcțiile existente se păstrează, locuință de serviciu și anexă.
- Dotări tehnico+edilitare (bazin vidanjabil, bazin retenție ape pluviale, etc.)
- Drumuri și platforme incintă
- Sistematizarea verticală a terenului
- Împrejmuire teren
- Amenajare zone verzi



Turroana, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 500003,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vamedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J15/168/2020-Lin (ESEEIS) Avizul nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



- Groapă de gunoi, groapă desecare, silozuri.

Regim de înălțime: maxim S(D)+P+M – maxim 3 nivele

Indicatorii urbanistici obligatorii – limite minime și maxime

Construcții propuse: fermă agrozootehnică, în număr maxim de 200 de capete

BILANȚ TERITORIAL NR. CF. 103823 SALONTA

Zona	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafata [mp]	Procent	Suprafata [mp]	Procent
1.Teren arabil extravilan	5 183,00	100,00%	0,00	0,00%
2.Locuință și anexe	1089,00	21,00%	1 089,00	21,00%
3.Fermă agrozootehnică	0,00	0,00%	2 539,10	49,00%
4.Zonă verde	3 594,00	69,35%	1 554,90	30,00%
Total suprafață teren PUZ	5 183,00	100,00%	5 183,00	100,00%

P.O.T 60%

C.U.T. 2.10

Reglementări obligatorii sau dotări de interes public necesare

Nu sunt necesare / propuse noi dotări de interes public.

Reglementări obligatorii:

Aliniamentul la frontul stradal al construcțiilor este de 0m față de latura sudică a incintei(înspre DE3008).

Aliniamentul limitei de implantare conform planșa de Reglementări urbanistice.

Spre

-vest: construcțiile au 0m, față de limita de proprietate.

-nord: construcția este pe limita de proprietate, limita posterioară a parcelei

-est: construcțiile au 0m, față de limita de proprietate.

Regim de înălțime: maxim S(D)+P+M – maxim 3 nivele

Spații verzi: min.30 % din suprafața terenului / parcelei

P.O.T 60%

C.U.T. 2.10

Se vor amenaja spații verzi înierbate, arbori de înălțime mică sau medie pentru umbrire.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 - Lăcă(RESIS) Avizator, 6/21.04.2023 durata 3 ani



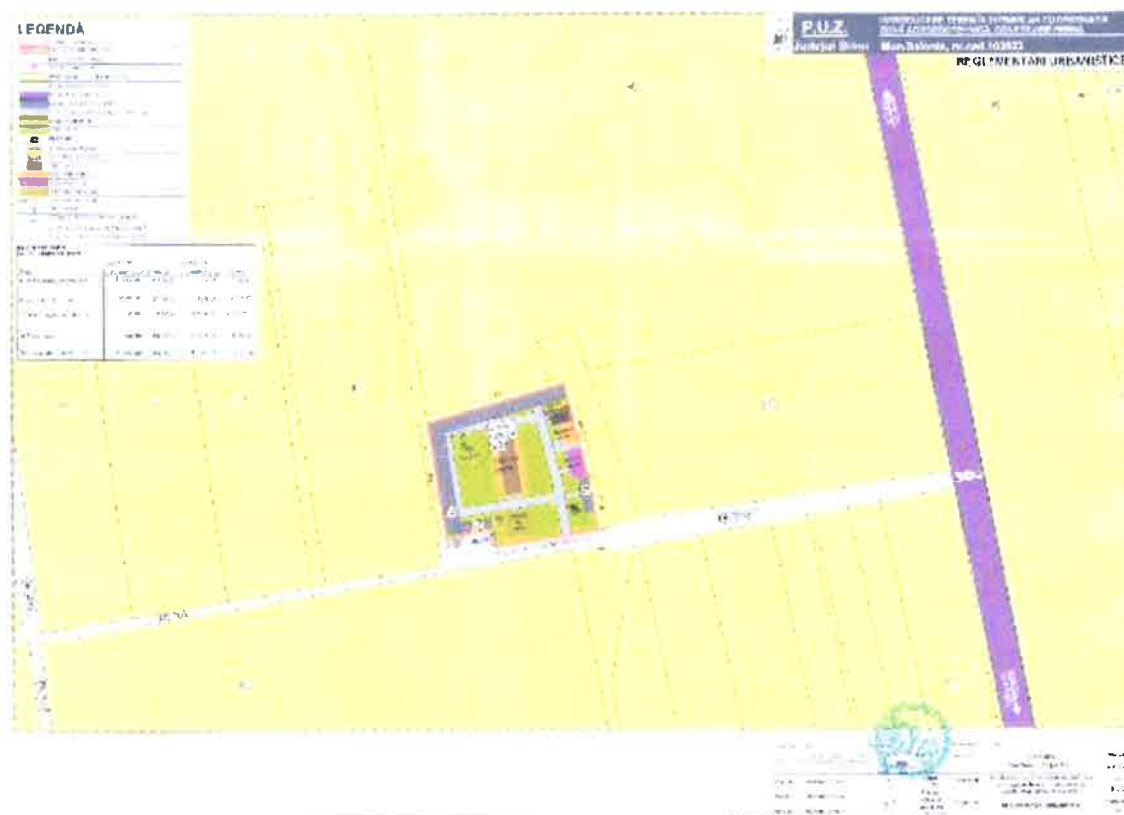


Fig. Plan de situație reglementări urbanistice

DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

Alimentare cu apă

-puț forat existent.

Canalizare menajeră

-bazin vidanjabil

Alimentare cu energie electrică

-prin racord

Telecomunicații - nu este cazul

Alimentare căldură energia termică va fi furnizată de o centrală termică.

Gospodărie comunală: Se va amenaja o zonă pentru depozitarea deșeurilor, colectate selectiv în vederea transportării lor.

PROTECȚIA MEDIULUI

Sunt prevăzute toate măsurile impuse de legislația în vigoare pentru reducerea la minim sau eliminarea poluării mediului din zonă.

Apele uzate

-se va face gravitațional către bazinul etanș, ecologic și vidanjabil.



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 - Lista (EESFIS) Avizul nr. 6/ 21.04.2023 dumină 3 an



Colectarea deșeurilor

-se va face centralizat, se vor asigura containere sau pubele cu preselecție pe principalele tipuri de deșeuri urbane.

Eliminarea surselor de poluare

-nu se creează emise de substanțe toxice

-apele pluviale sunt colectate și trecute printr-un separator de hidrocarburi.

Terenuri degradate

Nu este cazul-nu sunt terenuri degradate în zona de studiu.

Perdele de protecție

Spațiile verzi propuse sunt în proporție de min. 20%

Bunuri de patrimoniu

Nu este cazul-nu sunt bunuri patrimoniale în zona studiată.

Încadrarea în prevederile P.U.G.

Terenul studiat se află în extravilanul Municipiului Salonta, iar propunerea noastră completează P.U.G.ul în vigoare.

OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Nu se propun noi obiective de utilitate publică.

Fotografii amplasament studiat 2024



Turtoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 500003,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42138350, Număr de ordine în registrul comerțului
JBS/ 163/ 2020 Lăsa (ESES) Aviz nr. 61/ 21.04.2023 durata 3 ani





Timisoara, Strada Parv, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003,
judet Timis | tel: 0726707113 | e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro | Cod
unic de inregistrare: 42158350, Nunta de ordine in registrul comersului
JIS/ 168/ 2020 | Ica (ESES) Acordnr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani





Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 Lăsa (RESEIS) Aviz nr. 6/ 21.04.2023 din data 3 ani



4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA POTENȚIALILOR FACTORI DE RISC PENTRU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI DIN MEDIU ȘI FACTORI SOCIALI DE DISCONFORT PENTRU POPULAȚIE

Evaluarea riscului de mediu se poate realiza prin metode calitative și cantitative. În acest context, metodologia aleasă trebuie să țină cont de natura activităților, scopul evaluării, datele disponibile și resursele disponibile. Diferențele între metodele calitative și cantitative constau în faptul că metodele calitative utilizează termeni descriptivi pentru evaluarea riscului (ex.: „mic”, „moderat”, „mare”), în timp ce metodele cantitative folosesc calcule matematice și statistice pentru a estima probabilitatea și gravitatea riscului.

Metodele cantitative de evaluare a riscurilor, cum ar fi analiza arborelui erorilor și analiza cauze-consecințe, permit identificarea surselor inițiale de risc și relaționarea lor cu evenimente finale, precum accidentele industriale majore (de exemplu, explozii sau emisii toxice). Metodele calitative, cum ar fi analiza HAZOP și matricea de risc, permit evaluarea consecințelor abaterilor de la operarea normală a instalațiilor și sunt utile în prevenirea incidentelor prin monitorizarea permanentă a parametrilor de proces.

Identificarea și evaluarea potențialilor factori de risc pentru sănătatea populației din mediul înconjurător și factorii sociali de disconfort pentru populație în cadrul proiectului „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CREȘTERE VACI DE CARNE”.

Proiectul necesită o evaluare riguroasă a potențialilor factori de risc pentru sănătatea populației și a factorilor de disconfort social. În acest sens, următoarele aspecte sunt considerate esențiale pentru asigurarea unui impact minim asupra mediului și comunității locale.

Factori de risc pentru sănătatea populației din mediul înconjurător

1. Calitatea aerului:

- **Evaluare:** Realizarea unui studiu de calitate a aerului pentru a evalua emisiile de gaze (amoniac, metan) și particule, produse prin activitățile zootehnice și descompunerea deșeurilor organice.
- **Monitorizare:** Instalarea unor senzori de monitorizare în zonele locuite din proximitatea amplasamentului (distanță aproximativă de 951 m) pentru a detecta și controla nivelurile de poluanți atmosferici și a interveni prompt în cazul creșterii concentrațiilor.
- **Riscuri:** Expunerea prelungită poate duce la probleme respiratorii și iritații, afectând calitatea vieții locuitorilor.

2. Calitatea apei:

- **Evaluare:** Monitorizarea periodică a calității apei în sursele subterane și de suprafață pentru a depista eventualele contaminări cauzate de infiltrațiile de dejecții și ape uzate din fermă.
- **Analize:** Teste de laborator regulate pentru a verifica prezența contaminanților și a agenților patogeni, evaluând riscul potențial de poluare a pânzei freatice.
- **Riscuri:** Posibilele contaminări cu nutrienți și agenți patogeni pot duce la afectarea sănătății umane și a ecosistemului, impunând măsuri de control și gestionare a apei reziduale.

3. Zgomot și vibrații:



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0226707113 e-mail: contract@vestmedicalimpact.ro. Cod
unic de înregistrare: 42188350. Număr de ordine în registrul comerțului
135/168/2020. Licență (ESES) Activitate: 6/21.04.2023 durata 3 ani



- **Evaluare:** Măsurarea nivelurilor de zgomot și vibrații generate de echipamentele și vehiculele agricole utilizate zilnic în fermă.
- **Monitorizare:** Evaluarea impactului acestor niveluri asupra zonelor locuite din proximitate, stabilind măsuri de reducere a zgomotului în orele de vârf pentru a limita disconfortul.
- **Riscuri:** Expunerea continuă la niveluri crescute de zgomot poate provoca stres, tulburări de somn și disconfort pentru locuitorii din apropiere.

4. Trafic și siguranța rutieră:

- **Evaluare:** Creșterea traficului datorită transporturilor necesare între fermă și zonele de procesare și distribuție poate duce la aglomerarea drumului de acces (DE3008).
- **Monitorizare:** Evaluarea impactului traficului suplimentar asupra siguranței rutiere și asupra infrastructurii rutiere din zonă, cu propunerea de măsuri pentru organizarea fluxului de vehicule.
- **Riscuri:** Riscuri crescute de accidente și perturbarea traficului pot afecta confortul și siguranța locuitorilor, mai ales în orele de vârf.

Factori sociali de disconfort pentru populație

1. controlul mirosurilor și al insectelor:

- **Măsuri:** Implementarea unor soluții de reducere a mirosurilor (prin bariere verzi, compostare controlată) și de combatere a insectelor.
- **Disconfort:** Mirosurile și prezența insectelor asociate cu activitățile zootehnice pot crea un disconfort semnificativ pentru populația din proximitate, afectând calitatea vieții.

2. Controlul programului de activități:

- **Măsuri:** Stabilirea și respectarea unui program de operare a activităților agricole pentru a evita zgomotul și mirosurile intense în timpul nopții sau în orele de odihnă ale locuitorilor.
- **Disconfort:** Menținerea unui program strict poate diminua impactul activităților asupra rutinei zilnice a comunității, reducând astfel disconfortul social.

3. Educație și conștientizare a comunității:

- **Măsuri:** Organizarea unor sesiuni de informare pentru comunitatea locală cu privire la activitățile fermei, impactul acestora și măsurile de protecție aplicate.
- **Beneficii:** O mai bună înțelegere a activităților din fermă poate contribui la reducerea îngrijorării și a sentimentului de disconfort în rândul locuitorilor.

4. Monitorizarea calității vieții:

- **Evaluare:** Realizarea unui studiu asupra calității vieții înainte și după punerea în funcțiune a fermei pentru a identifica eventuale schimbări sau probleme sociale cauzate de activitățile proiectului.
- **Beneficii:** Această monitorizare poate contribui la ajustarea măsurilor de protecție și gestionare a disconfortului, bazându-se pe feedbackul comunității.

5. Evaluarea și adaptarea soluțiilor:

- **Măsuri:** Implementarea unui mecanism de feedback din partea comunității pentru a adapta și îmbunătăți măsurile de reducere a disconfortului și impactului social.
- **Beneficii:** O abordare colaborativă în gestionarea disconfortului poate asigura o integrare mai bună a proiectului în cadrul comunității și o acceptare mai largă din partea locuitorilor.



Este esențial ca această evaluare să fie realizată de experți în domenii precum mediu, sănătate publică și sociologie, iar rezultatele să fie comunicate și discutate cu comunitatea locală pentru a asigura o abordare holistică și colaborativă a problemelor legate de ferma taurinelor.

IDENTIFICAREA ETAPELOR PROIECTULUI ȘI AL LOCULUI DE AMPLASARE

Locul de amplasare

- **Amplasament:** Proiectul se desfășoară pe un teren situat în extravilanul Municipiului Salonta, județul Bihor, identificat prin numărul cadastral 103823 și înscris în Cartea Funciară nr. 103823 Salonta. Suprafața totală de 5.183 mp este destinată construirii unei ferme pentru creșterea vacilor de carne și a infrastructurii conexe, incluzând grajduri, padocuri, remize pentru utilaje și alte facilități de suport.
- **Accesibilitate:** Terenul are acces direct la drumul de exploatare DE3008, ceea ce permite transportul facil al materialelor și echipamentelor necesare în toate etapele proiectului, fără a afecta infrastructura urbană sau zonele rezidențiale din Salonta, aflate la o distanță de aproximativ 951 metri de amplasament.



Etapele proiectului

1. Construcția:

- **Descriere:** Această etapă implică lucrări de pregătire a terenului, construcția drumurilor de acces, platformelor și clădirilor necesare fermei (grajduri, magazii de furaje, remize). Se va construi și un bazin de retenție pentru apele pluviale și se va realiza împrejmuirea terenului.
- **Impact și măsuri de control:** Activitățile din această etapă pot produce zgomot, praf și vibrații care ar putea afecta receptorii din proximitate, în special zonele rezidențiale. Pentru a reduce impactul, se vor instala bariere anti-zgomot și se vor utiliza sisteme de pulverizare a apei pentru diminuarea prafului.



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
- J55/168/2020 - Liba (EPEIS) Avizul nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



2. Exploatarea:

- **Descriere:** Ferma va funcționa conform destinației sale, implicând activități zilnice de întreținere a bovinelor, gestionarea furajelor și a deșeurilor animaliere. Vor fi utilizate vehicule și echipamente agricole pentru îngrijirea animalelor și întreținerea fermei.
- **Impact și măsuri de control:** În această fază se anticipează emisia de zgomote, mirosuri și riscul de contaminare a apei și solului. Pentru a minimiza efectele asupra sănătății și confortului populației din proximitate, se vor implementa măsuri de reducere a impactului, inclusiv sisteme de filtrare a aerului și apei, monitorizarea calității mediului și izolarea fonică pentru reducerea zgomotului perceput de la distanță.

3. Dezafectarea:

- **Descriere:** La finalul ciclului de viață al fermei sau în cazul unei schimbări a destinației terenului, etapa de dezafectare va include demontarea structurilor, gestionarea deșeurilor rezultate și restaurarea terenului pentru a respecta normele ecologice.
- **Impact și măsuri de control:** Dezafectarea poate genera emisii de praf și zgomot. Pentru a limita impactul asupra receptorilor din apropiere, se vor folosi proceduri de gestionare a deșeurilor și se va restabili terenul în vederea conservării mediului.

IDENTIFICAREA RECEPTORILOR

Poziția geografică în raport cu amplasamentul

- Amplasamentul fermei este situat la o distanță de aproximativ 951 metri de cea mai apropiată zonă rezidențială din Municipiul Salonta. Această distanță este suficient de mare pentru a reduce impactul direct al emisiilor sonore și al mirosurilor asupra locuitorilor, asigurând protecția față de eventualele perturbații cauzate de activitățile din fermă.

Catagrafia receptorilor

1. Receptori rezidențiali:

- Populația din zonele rezidențiale aflate la 951 m de fermă poate fi ocazional expusă la zgomot și mirosuri din activitățile de exploatare ale fermei. Distanța relativ mare reduce expunerea directă, iar măsurile de control implementate în fazele de construcție și exploatare vor diminua efectele negative percepute de locuitori.

2. Receptori de mediu:

- **Solul și apele subterane:** Zona înconjurătoare este susceptibilă la posibile scurgeri sau contaminări dacă deșeurile animaliere și apa pluvială nu sunt gestionate corespunzător. În acest scop, se vor implementa sisteme de retenție a apelor și măsuri stricte de gestionare a deșeurilor pentru a preveni impactul asupra calității solului și a apelor subterane.

3. Infrastructură:

- Drumul de exploatare DE 3008 facilitează transportul materialelor și al echipamentelor direct la amplasament, reducând astfel influența asupra drumurilor publice și a infrastructurii urbane din Salonta. Aceasta minimizează impactul traficului și al emisiilor de vehicule asupra receptorilor rezidențiali.

Prin aceste măsuri și planuri de dezvoltare etapizată, proiectul își propune să respecte normele de protecție a sănătății și confortului populației, precum și standardele de protecție a mediului, asigurând astfel o integrare sustenabilă în peisajul local și protecția resurselor naturale.



Tunisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 380003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro. Cod
une de înregistrare: 42158350. Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020. Lista (EESFIS) Avizator, 6/ 21.04.2023 durata 3 ani.



IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA POTENȚIALILOR FACTORI DE RISC DIN MEDIU

Proiectul „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOTECNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, propus în Municipiul Salonta, județul Bihor, se referă la schimbarea destinației unui teren situat în sectorul extravilan al orașului, cu scopul de a-l include în intravilan pentru dezvoltarea unei ferme agrozootehnice. Acest teren este identificat prin C.F. nr. 103823, nr. cadastral 103823, și beneficiază de Certificatul de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, emis de Consiliul Județean Bihor.

Descrierea proiectului

1. Scopul proiectului:

- Proiectul urmărește să transforme o zonă extravilană într-un sector intravilan destinat activităților agricole, în special creșterii bovinelor pentru carne. Această transformare va permite desfășurarea legală și sustenabilă a activităților zootehnice în cadrul unei ferme, permițând atât adăpostirea animalelor, cât și crearea infrastructurii necesare pentru administrarea zilnică a fermei.

2. Localizarea:

- Amplasamentul se află în extravilanul Municipiului Salonta, FN, județul Bihor, la o distanță de aproximativ 951 metri de cea mai apropiată zonă rezidențială, fapt care reduce impactul potențial asupra locuitorilor. Accesul se realizează prin drumul de exploatare DE3008, asigurând astfel facilitarea transportului și limitarea impactului asupra drumurilor publice.

3. Componenta urbanistică:

- Prin Planul Urbanistic Zonal (P.U.Z.), se va modifica regimul juridic al terenului, care va fi inclus în zona intravilană a municipiului, conform normelor de urbanism. Documentația de urbanism va include detalii privind configurația și organizarea terenului, accesul, parcelarea, spațiile verzi și eventualele infrastructuri tehnico-edilitare necesare (drumuri, sisteme de apă și canalizare).

4. Obiective specifice:

- **Construirea unor clădiri agrozootehnice:** vor fi ridicate grajduri pentru bovine, remize pentru depozitarea echipamentelor, padocuri și spații de depozitare a furajelor.
- **Amenajarea infrastructurii:** se va realiza un bazin de retenție pentru ape pluviale, platforme betonate pentru gestionarea deșeurilor și drumuri de acces în interiorul fermei.
- **Amenajarea peisagistică:** spațiile verzi vor fi amenajate în jurul fermei pentru a crea o zonă tampon între activitatea agricolă și restul mediului înconjurător, contribuind la reducerea impactului vizual și olfactiv.

5. Reglementări și autorizări:

- Proiectul necesită obținerea unor avize din partea autorităților locale și naționale de mediu și urbanism, inclusiv de la Agenția pentru Protecția Mediului, Direcția de Sănătate Publică și Consiliul Județean Bihor. Aceste avize sunt necesare pentru a asigura conformitatea activităților cu reglementările de mediu, sănătate publică și dezvoltare urbană, astfel încât să minimizeze impactul negativ asupra populației și mediului.

Municipiul Salonta este situat în județul Bihor, în partea de nord-vest a României, foarte aproape de granița cu Ungaria. Amplasat la o altitudine de aproximativ 128 de metri, Salonta se află la o distanță de 40 km de Oradea, reședința județului, și la 12 km de granița cu Ungaria, ceea ce îi conferă un rol strategic în comerțul transfrontalier. Salonta este traversată de drumuri județene importante, care facilitează accesul



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
tuit de înregistrare: 42158350, Numă de ordine în registrul comerțului
1357/163/2020, Lista (EES/EIS) Aviz nr. 67/21.04.2023 durata 3 ani



către alte localități din județul Bihor, precum și către Ungaria. Acest amplasament geografic favorabil susține dezvoltarea economică, în special în domeniul precum agricultura și industria alimentară.

Demografie

Salonta are o populație estimată la aproximativ 17.500 de locuitori, cu o structură demografică predominant adultă și relativ stabilă. În ultimii ani, autoritățile locale au depus eforturi pentru a stimula dezvoltarea economică și pentru a preveni fenomenul de depopulare, caracteristic multor zone rurale din România.

Indicatori demografici:

- **Rata natalității:** aproximativ 10‰
- **Rata mortalității:** aproximativ 12‰
- **Speranța de viață:** aproximativ 73 de ani pentru bărbați și 78 de ani pentru femei

Analiză detaliată din punct de vedere demografic

Grupuri de vârstă:

- **0-14 ani:** 17%
- **15-64 ani:** 65%
- **65+ ani:** 18%

Nivel de educație:

- **Fără studii:** 6%
- **Primar:** 20%
- **Gimnazial:** 35%
- **Liceal:** 25%
- **Superior:** 14%

Stare civilă:

- **Căsătoriți:** 55%
- **Necăsătoriți:** 30%
- **Văduvi:** 10%
- **Divorțați:** 5%

Venit mediu lunar:

- **Venit mediu lunar:** aproximativ 3.000 RON

Evoluția zonei

Evenimente de mediu semnificate în Salonta (2014-2024):

În perioada 2014-2024, Municipiul Salonta și împrejurimile sale au fost afectate de o serie de evenimente de mediu care au influențat dezvoltarea și planificarea urbană, accentuând nevoia de măsuri de prevenire și gestionare a impactului asupra mediului.

Evenimente de mediu semnificative:

- **2014: Inundații locale - Ploi torențiale** în timpul primăverii au dus la creșteri rapide ale nivelurilor de apă în zonele joase ale Salonteii, afectând gospodăriile și terenuri agricole. S-au adoptat măsuri de îmbunătățire a infrastructurii de drenaj în următorii ani.
- **2016: Secetă severă** - În timpul verii, Salonta a cunoscut o perioadă prelungită de secetă, ceea ce a afectat culturile agricole din regiune și a condus la măsuri de raționalizare a apei pentru anumite utilizări non-esențiale.
- **2018: Inundații cauzate de topirea zăpezii** - Topirea rapidă a zăpezilor în primăvară a condus la acumulări de apă în zonele agricole, afectând recoltele și provocând deteriorări ale infrastructurii rutiere.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300603.
Județ Timiș, tel: 0726707114 e-mail: contact@ymedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 Lisă (EFSEIS) Aviz nr. 67/21.04.2023 durata 3 ani



- 2019: Episoade de poluare atmosferică - Creșterea traficului rutier și a activităților industriale din proximitate au dus la episoade de poluare cu particule fine (PM10), afectând calitatea aerului.
- 2020: Poluare fonică - Construcțiile și activitățile industriale desfășurate în zona de dezvoltare a infrastructurii au dus la creșterea temporară a nivelului de zgomot, afectând confortul locuitorilor din apropierea acestor șantiere.
- 2021: Secetă moderată - Din cauza precipitațiilor scăzute, Salonta s-a confruntat din nou cu o perioadă de secetă care a impactat agricultura, subliniind nevoia unor măsuri de irigații mai eficiente și de utilizare sustenabilă a resurselor de apă.
- 2022: Incendiu de vegetație - În urma temperaturilor ridicate și a secetei prelungite, un incendiu de vegetație s-a extins în apropierea zonelor agricole, afectând temporar calitatea aerului și punând în pericol recoltele din zonă.
- 2023: Episoade de praf atmosferic - Consecință a intensificării traficului și a extinderii zonelor industriale, au existat episoade de poluare cu praf fin, fapt care a crescut riscul de afectare a sănătății respiratorii a populației.
- 2024: Inundații locale - Ploile abundente au generat din nou probleme în zonele joase ale Salonteii, solicitând autorităților locale măsuri suplimentare de gestionare a apei și îmbunătățire a sistemelor de canalizare.

Înființarea unei ferme de bovine necesită efectuarea unei evaluări a impactului asupra mediului și sănătății populației pentru a evalua potențialele impacturi asupra mediului. Evaluarea ar trebui să ia în considerare întregul ciclu de viață al fermei, inclusiv producția, prelucrarea și transportul furajelor; dinamica efectivului, hrănirea animalelor și gestionarea dejecțiilor; precum și procesarea și transportul produselor animale[1][2][5][6]. Evaluarea trebuie să țină cont, de asemenea, de emisiile de gaze cu efect de seră asociate fermei, inclusiv emisiile de metan, dioxid de carbon și oxid de azot[3][6]. Evaluarea ar trebui să fie comprehensivă și dezagregată, luând în considerare factorii locali de producție și constrângerile, impacturile asupra mediului și identificarea măsurilor de intervenție[6]. Există mai multe cadre și metode disponibile pentru evaluarea sustenabilității mediului a sistemelor de fermă, inclusiv cadrul de Evaluare a Sustenabilității care Induce Răspunsuri (RISE)[4]. Modelul Global de Evaluare a Mediului pentru Zootehnie (GLEAM) este un model explicit din punct de vedere spațial care poate fi folosit pentru a cuantifica producția și utilizarea resurselor naturale în sectorul zootehnic și pentru a identifica impacturile mediului ale creșterii animalelor[6].

Concluzie

Evenimentele de mediu semnalate în Municipiul Salonta în ultimii 10 ani au un impact negativ asupra sănătății populației și a mediului înconjurător. Pentru a reduce acest impact, este necesară luarea unor măsuri de protecție a mediului, cum ar fi:

- Investiții în infrastructura de mediu, cum ar fi stații de epurare a aerului și a apelor;
- Educarea populației cu privire la problemele de mediu;
- Promovarea unor practici agricole și industriale durabile.

Surse: Asociația Pro Democrație, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului, Organizația Mondială a Sănătății, Universitatea din București, Ziarul Libertatea, Organizația Națiunilor Unite, Ministerul Agriculturii.

Referințe:

- [1] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666916123000191>
- [2] <https://www.sei.org/publications/a-review-of-environmental-impact-assessment-frameworks-for-livestock-production-systems/>
- [3] <https://lpeic.org/a-national-assessment-of-the-environmental-impacts-of-beef-cattle-production/>



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@ymedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de online în registrul comerțului
J35/168/2020 Lică(ESEIS) Avizul nr.6/21.04.2023 durata 3 ani



[4] https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/59816/SEI_cleaned_feb2015.pdf?isAllowed=y&sequence=1

[5] <https://www.mdpi.com/2673-933X/2/4/25>

[6] <https://www.fao.org/gleam/en/>

4.1 FACTORII FIZICI DE MEDIU - AERUL

4.2

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Clima

Municipiul Salonta are un climat temperat-continental specific regiunii de câmpie din vestul României. Acesta este caracterizat prin veri călduroase și ierni reci, cu variații semnificative ale temperaturilor între anotimpuri și precipitații distribuite inegal de-a lungul anului.

Temperatura

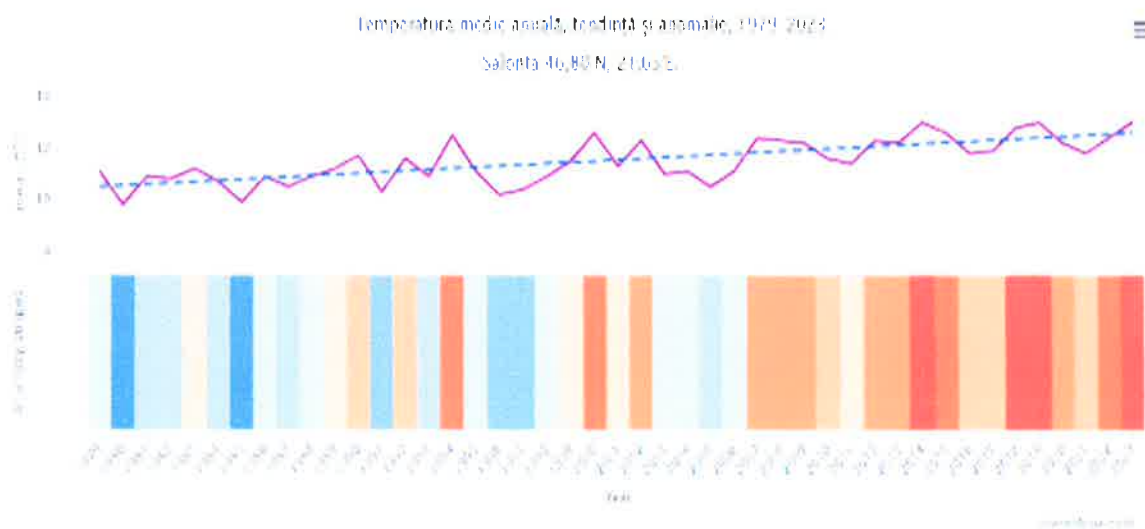
- **Media anuală:** Aproximativ 10°C.
- **Temperaturi estivale:** Valorile medii în timpul verii sunt de aproximativ 20-22°C, cu maxime care pot atinge 35°C în zilele caniculare.
- **Temperaturi hibernale:** Iarna, temperaturile medii scad la aproximativ -1°C, cu minime care pot coborî până la -15°C în perioadele de frig intens.

Umiditatea

- **Media anuală a umidității relative:** Aproximativ 70-75%, cu valori mai ridicate în timpul iernii și dimineții.
- **Umiditate în perioadele de vară:** Valorile sunt ușor mai scăzute în lunile calde, situându-se între 60-65%, în special în perioadele de secetă.
- **Umiditate în perioadele de iarnă:** În lunile reci, umiditatea relativă poate crește până la 80-85%, datorită precipitațiilor sub formă de ninsoare și a temperaturilor mai scăzute.

Variația anuală a temperaturii Salonta Judetul Bihor, România, 46,8°N 21,65°E, 92 m slm

Schimbarea anuală a temperaturii Salonta

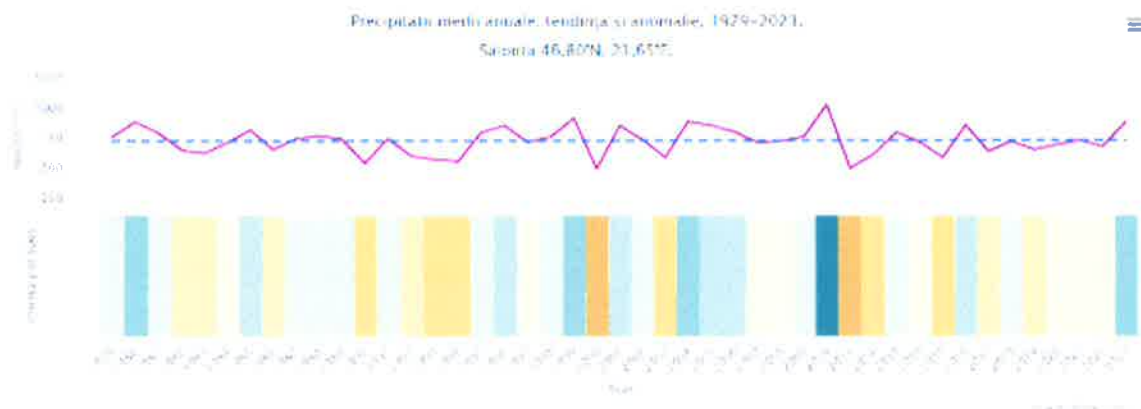


Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300907,
județ Timiș (tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
B35/168/2020 Lika(ESEFS) Activitat. 67 21.04.2023 durata 3 ani



Variația anuală a precipitațiilor Salonta Judetul Bihor, România, 46,8°N 21,65°E, 92 m slm

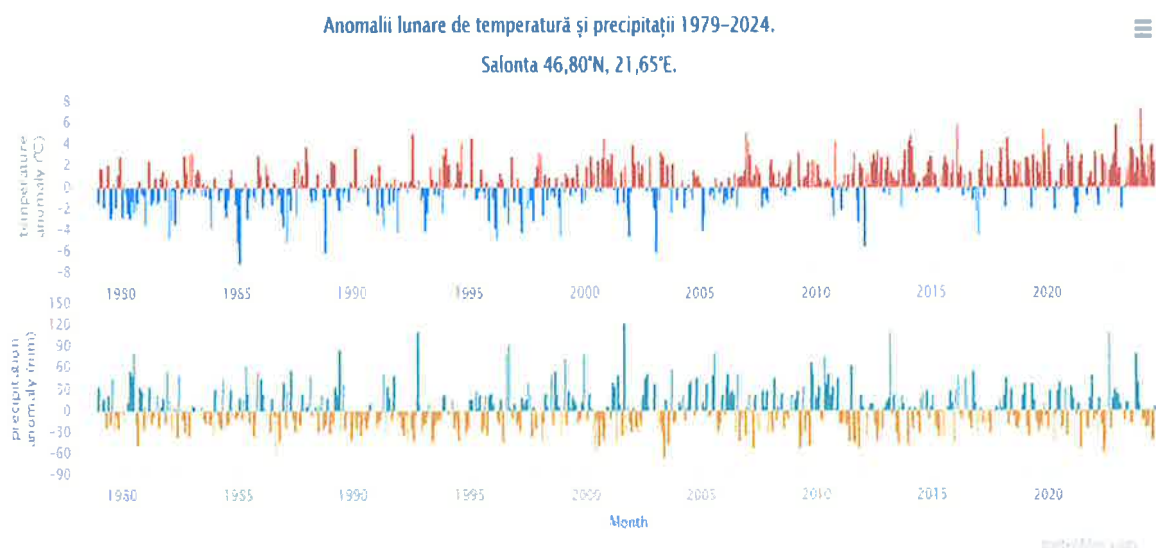
Schimbarea anuală a precipitațiilor - Salonta



Se preconizează ca temperaturile medii anuale să crească cu 1-2°C până la sfârșitul secolului XXI. Acest lucru ar putea duce la veri mai calde și ierni mai blânde.

Precipitațiile ar putea deveni mai variabile, cu perioade mai secetoase și perioade cu precipitații mai abundente.

Anomalii lunare de temperatură și precipitații - Schimbări climatice Salonta



Viteza medie a vântului

- **Media anuală a vitezei vântului:** 3-4 m/s, fiind influențată de specificul regiunii de câmpie, care permite circulația liberă a maselor de aer.
- **Viteze maxime:** În timpul furtunilor de vară sau a vânturilor puternice de iarnă, viteza vântului poate depăși 7-8 m/s.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 LiSa (EESSE) Aviz nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani

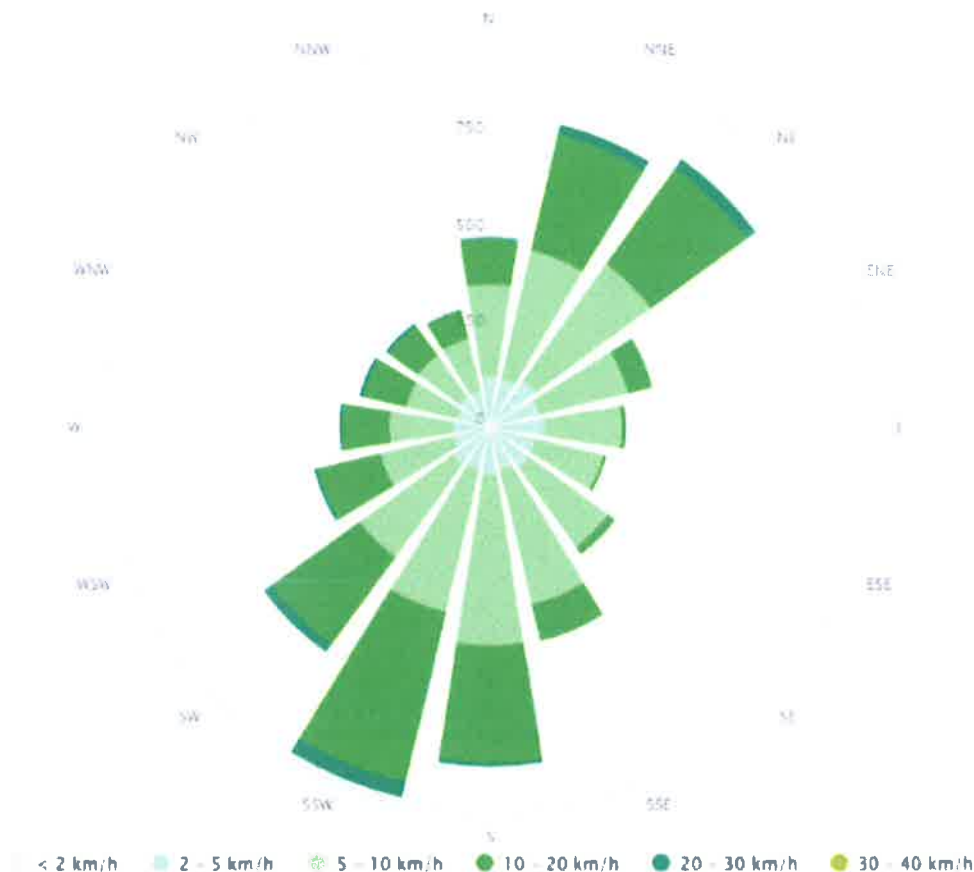


Roza vânturilor

Salonta

46° 30'N, 21° 55'E (90 m a.m.)
Model: ERA5T

meteoblue



Direcția vânturilor

- **Direcția predominantă:** Vânturile predominante vin din sectorul nord-vestic, o caracteristică specifică regiunii de câmpie din vestul României.
- **Influența direcției vântului:** Vânturile din nord-vest au o importanță majoră în dispersia poluanților atmosferici și în influențarea temperaturii și umidității aerului. Aceste vânturi predominante pot transporta aer rece și umed în timpul iernii și aer uscat în timpul verii, contribuind la circulația și dispersia naturală a poluanților atmosferici în regiunea Salonta.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

La solicitarea beneficiarului GALEA MIHAI, s-a întocmit prezenta documentație, ca urmare a condiției impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 858 din 04.09.2018 eliberat de Consiliul Județean Bihor, privind realizarea obiectivului de investiții “INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CREȘTERE VACI DE CARNE”, pe amplasamentul înscris în CF cu nr. 103823 – Mun. Salonta, respectiv în nr. CAD: 103823.

Date din Memoriul PUZ

CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300005,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedical.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 Licență (EISEIS) Aviz nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Zona pentru care s-a elaborat documentația – faza P.U.Z. are o suprafață de 5 183 mp și este amplasată în extravilanul Municipiului Salonta și este alcătuită din următoarele terenuri, identificate astfel: Nr.Cad. 103823 – C.F. 103823 – Suprafata teren 5 183 mp. Beneficiarul proiectului este proprietar asupra imobilului studiat în cotă de 1/1 conform extrasului CF nr. 103823 Salonta.

Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre drumul de exploatare DE3008, prin acces direct. Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- Construcții noi
 - Remiză utilaje, grajd cu padoc, magazie furaje și funcțiuni conexe compatibile.
- Construcțiile existente se păstrează, locuință de serviciu și anexă.
- Dotări tehnico+edilitare (bazin vidanjabil, bazin retenție ape pluviale etc.)
- Drumuri și platforme incintă
- Sistematizarea verticală a terenului
- Împrejmuire teren
- Amenajare zone verzi
- Groapă de gunoi, groapă desecare, silozuri.

Terenul studiat se află în extravilanul Municipiului Salonta, Județul Bihor și este amplasat în sud-estul localității pe drumul DE3008, teren curți construcții conform categoriei de folosință din CF nr.103823 din data de 16.02.2024, având trei construcții pe teren, C1 construcții de locuințe în suprafață de 88 mp, C2 anexă în suprafață de 80 mp și corpul C3, anexă în suprafață de 925 mp.

VECINĂTĂȚILE TERENULUI SUNT:

- Nord -proprietate privată, nr.topo360
- Sud -proprietate publică drum de exploatare DE3008.
- Est - proprietate privată, nr.topo.9
- Vest - proprietate privată

Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre DE3008, prin acces direct.

ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

Zona propusă spre reglementare are suprafața de 5.183 mp. Intervențiile urbanistice pe amplasament se referă la schimbarea destinației existente din teren arabil în zonă cu funcțiune de agrozootehnic.

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- Construcții noi
 - Remiză utilaje, grajd cu padoc, magazie furaje și funcțiuni conexe compatibile.
- Construcțiile existente se păstrează, locuință de serviciu și anexă.
- Dotări tehnico+edilitare (bazin vidanjabil, bazin retenție ape pluviale, etc.)
- Drumuri și platforme incintă
- Sistematizarea verticală a terenului
- Împrejmuire teren
- Amenajare zone verzi



Yinissoua, Strada Paris nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
tunc de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020, Lista (FESFIS) Avizul nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



- Groapă de gunoi, groapă desecare, silozuri.

Regim de înălțime: maxim S(D)+P+M – maxim 3 nivele

Indicatorii urbanistici obligatorii – limite minime și maxime

Construcții propuse: fermă agrozootehnică, în număr maxim de 200 de capete

BILANT TERITORIAL NR. CF. 103823 SALONTA

Zona	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafata [mp]	Procent	Suprafata [mp]	Procent
1.Teren arabil extravilan	5 183,00	100,00%	0,00	0,00%
2.Locuință și anexe	1089,00	21,00%	1 089,00	21,00%
3.Fermă agrozootehnică	0,00	0,00%	2 539,10	49,00%
4.Zonă verde	3 594,00	69,35%	1 554,90	30,00%
Total suprafață teren PUZ	5 183,00	100,00%	5 183,00	100,00%

P.O.T 60%

C.U.T. 2.10

Sursele și poluanții pentru aer:

Perioada de Construire

Sursele și Poluanții în Perioada de Execuție

Activitățile desfășurate în timpul execuției lucrărilor de construire sunt surse potențiale de emisii de pulberi și gaze poluante, provenind de la utilaje, vehicule și activități specifice construcției (sudare, polizare, prelucrare metalică etc.). Sursele principale și tipurile de poluanți în perioada de execuție includ:

- Emisii de pulberi în suspensie (TSP, PM10, PM2.5): Asociate cu activitățile de construcție, cum ar fi săpături, transportul materialelor, mișcarea vehiculelor pe șantier și stocarea materialelor de construcție.
- Gaze de eșapament: NOx, CO2, CO și compuși organici volatili non-metanic, generate de utilajele de construcție și vehiculele utilizate pentru transportul materialelor și personalului.

Emisii de pulberi și noxe rezultate în urma realizării construcțiilor (organizare de șantier): În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, este posibil ca activitățile din șantier să aibă un impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru reprezentând o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) în motoarele utilajelor și execuției lucrărilor de construcție (sudură, debitare, prelucrări metalice, polizare, etc.). Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate săpăturilor, punerea în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de construcție conduce la o cantitate redusă de emisii specifice acestor lucrări.



Tunsoara: Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003.
Județ Timiș, tel: 0726797113, e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Căd
știc de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 - Listă (EESIS) Activitate 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Estimarea emisiilor DE PULBERI IN SUSPENSIE asociate activitatilor de construire de mica anvergura –nivelul 1 de abordare, In conformitate cu Ghidul „EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016 – partea B,

Algoritmul de calcul:

$E_{poluant} = S_{construita} \times F_{E_{poluant}}$

$E_{poluant}$ = Emisia poluantului

$S_{construita}$ = Suprafata construita

$F_{E_{poluant}}$ = Factor al emisiei specific poluantului

Conform Tablului 3.1. din EMEP/EEA guidebook 2016 – partea B, 2.A - 2.A.5.b se vor calcula pulberile in suspensie

-PM10, PM2.5 si totalul particulelor in suspensie –TSP , avand urmatoorii factori de emisie:

$F_{E_{TSP}} = 0.29 \text{ kg/m}^2/\text{an}$

$F_{E_{PM10}} = 0.086 \text{ kg/m}^2/\text{an}$

$F_{E_{PM2.5}} = 0.0086 \text{ kg/m}^2/\text{an}$

TSP = Totalul de particule in suspensie.

PM10 = particule cu dimensiunea de aproximativ 10 μm ;

PM2.5 = particule cu dimensiunea de aproximativ 2.5 μm ;

- emisii de noxe de la utilajele implicate în activitățile de construcție : Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuției lucrărilor sunt reprezentate de utilajele, echipamentele de construcție și operațiile de sudură, polizare, debitare, prelucrări metalice implicate în realizarea proiectului.

- emisii de gaze de eșapament datorate transportului materiilor prime/produselor finite și a personalului: Poluarea specifică activității utilajelor și circulației vehiculelor se poate estima după urmează :

- consumul de carburanți (substanțe poluante: NOx, CO2, CO, compuși organici volatili non metanici, particule materiale din arderea carburanților etc.);

- aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante – particule materiale în suspensie și sedimentabile), distanțele parcurse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta motorului/utilajului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind de fabricare a motoarelor cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Se estimeaza că emisiile în aer pe perioada de execuție a proiectului sunt reduse în timp și afectează doar aria destinată realizării proiectului.

Perioada de exploatare a investitiei:

In urma implementarii proiectului, sursele posibile de poluare a aerului și emisii de poluanți în perioada de exploatare a proiectului ar putea fi: instalatiile de incalzire prin emisii de gaze și pulberi : SO2, CO, NOx, pulberi totale.Poluantii rezulta din asigurarea conditiilor de microclimat si igienico sanitare.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300005,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
135/168/2020 Lista (FESEIS) Anulnr.6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Calculul emisiilor de OXIZI DE AZOT asociate din folosirea centralelor termice se încadrează în categoria de activități NFR 1.A.4.b.ii.- Table 3.16 – Residential combustion -Residential plants.

Algoritmul de calcul:

$E_{\text{poluant}} = (C_{\text{consum an}} \times P_{\text{putere calorică gaz metan}} \times F_{\text{Epoluant}}) / 1000000$

E_{poluant} = Emisia poluantului

$C_{\text{consum an}}$ = Consumul de resurse estimat pe an

$P_{\text{putere calorică}}$ = Puterea calorică a centralei termice

F_{Epoluant} = Factor al emisiei specific poluantului

*Factori de emisie -42 /GJ

*Consum mediu centrala/an=1500 mc gaz (estimativ fct de tipul centralei și randament)

*Putere calorică a gazului =8500 (estimativ)

*Energia: $1500 \times 8500 \times 4,19 \times 10^6 = 53,42 \text{ GJ}$

*Emisia pentru o centrala: $53,42 \times 42 = 2243,6 \text{ g}$

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

Perioada de construire:

- sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în perioada de execuție a proiectului sunt surse libere, deschise, ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale;

La executarea proiectului se vor respecta următoarele măsuri:

- vehiculele de transport, vor corespunde condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării lor;

- lucrările de organizare a șantierelor trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile în aer, apă și pe sol;

- concentrarea lucrărilor de organizare de șantier se va realiza într-o zonă determinată, în interiorul amplasamentului, fapt care favorizează o exploatare controlată și corectă;

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni, cu societăți autorizate;

- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai în stații de alimentare autorizate;

În vederea menținerii calitatii aerului, în parametrii optimi, în zona amplasamentului, în perioada realizării lucrărilor de construcție, se vor respecta următoarele condiții:

- utilizarea materialelor speciale (folie de plastic, plasa, etc.) cu care se va acoperi pământul excavat, până la reutilizarea sau transportarea lui;

- utilizarea apei, pentru suprimarea prafului, în cantitățile, frecvența și proporțiile necesare, în zona de lucru, la sfârșitul fiecărei săptămâni de lucru, dacă nu se vor desfășura operațiuni active mai mult de două zile consecutiv;

- pe spațiile verzi, acolo unde, pentru efectuarea lucrărilor, s-a îndepărtat stratul vegetal, la finalizarea acestora, vegetația va fi replantată;

- minimizarea activităților generatoare de praf ;

- se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere a stocurilor de materiale de construcție sau deseuri, pentru prevenirea împrăstierii cauzată de vânt;

- curățarea vehiculelor care ies de pe șantier;

- oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în staționare, în zona șantierului;



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003,
judet Timis, tel: 0736707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro. Cod
unic de înregistrare: 43158350. Număr de ordine în registrul comerțului
- 1157/168/2020. Data (EESIS) Acreditare: 21.04.2023 durata 3 ani



POSIBILUL RISC ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației în contextul proiectului „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOtehnică, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, în baza C.F. nr. 103823 Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor este necesar pentru a înțelege potențialele riscuri pentru sănătatea comunității locale în legătură cu factorul de mediu aer.

Posibilele riscuri pentru sănătatea populației legate de calitatea aerului:

Efecte asupra calității aerului: Dezvoltarea unei ferme pentru bovine poate implica emisii de pulberi (TSP, PM10, PM2.5), gaze cu efect de seră și compuși organici volatili proveniți din activitățile de întreținere a animalelor și din descompunerea dejecțiilor. Aceste emisii pot degrada calitatea aerului, ceea ce poate influența sănătatea populației locale, în special a celor vulnerabili (copii, vârstnici și persoane cu afecțiuni respiratorii).

Mirosuri neplăcute: Activitățile agricole și stocarea dejecțiilor pot genera mirosuri intense și neplăcute, care pot fi resimțite de locuitorii din proximitate. Mirosurile pot cauza disconfort semnificativ, reducând calitatea vieții locuitorilor și provocând stres.

Emisii de amoniac și gaze cu efect de seră: Amoniacul și alte gaze produse de dejecțiile bovinelor (de exemplu, metan) pot afecta sănătatea prin iritarea căilor respiratorii și contribuind la formarea particulelor fine (PM2.5) dăunătoare pentru sănătatea respiratorie. Expunerea continuă la amoniac poate agrava afecțiunile respiratorii și crește riscul de boli pulmonare.

Reacții alergice și probleme respiratorii: Calitatea aerului afectată de emisiile de pulberi și gaze poate declanșa reacții alergice și probleme respiratorii, în special la persoanele sensibile. Expunerea la acești poluanți poate agrava afecțiuni precum astmul și poate cauza iritații ale ochilor, nasului și gâtului.

Impact asupra sănătății mentale: Mirosurile neplăcute și disconfortul asociat calității aerului pot afecta sănătatea mentală și starea generală de bine a locuitorilor din zonă. Nivelurile crescute de disconfort pot contribui la creșterea stresului și la scăderea calității vieții.

Infrastructură de gestionare a deșeurilor: Gestionarea corespunzătoare a dejecțiilor animale este esențială pentru a preveni poluarea aerului și a apei în zona amplasamentului. O gestionare inadecvată poate duce la acumularea de poluanți în aer și la apariția unor riscuri suplimentare pentru sănătatea populației locale.

EVALUAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL FACTORULUI FIZIC DE MEDIU - AER ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

SIMULAREA ȘI INTERPRETARE DATELOR CONFORM INDEXULUI COMUN AL CALITĂȚII AERULUI (CAQI)

Modelarea dispersiei aerului este o simulare matematică a modului în care poluanții atmosferici se dispersează în atmosfera ambientală. Simularea folosește ecuații matematice și algoritmi pentru a caracteriza procesele atmosferice care distribuie un poluant atmosferic emis de o sursă pe o zonă largă. Aceste modele sunt utilizate pentru a estima sau pentru a prezice concentrațiile la nivelul solului (GLC) în locații selectate ale receptorilor în aval de vânt ale poluanților atmosferici emiși din surse precum fabrici industriale, mine, traficul vehiculelor sau eliberări accidentale de substanțe chimice.

Datele din teren obținute din surse acreditate științific EOSDIS (NASA) și verificate cu Plume Labs vor servi pentru a crea modelul pentru AERMOD Cloud ce va realiza harta spațială de dispersie a poluanților



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro. Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de online în registrul comerțului
115/163/2020-15a (FFSIS) Aviz nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani

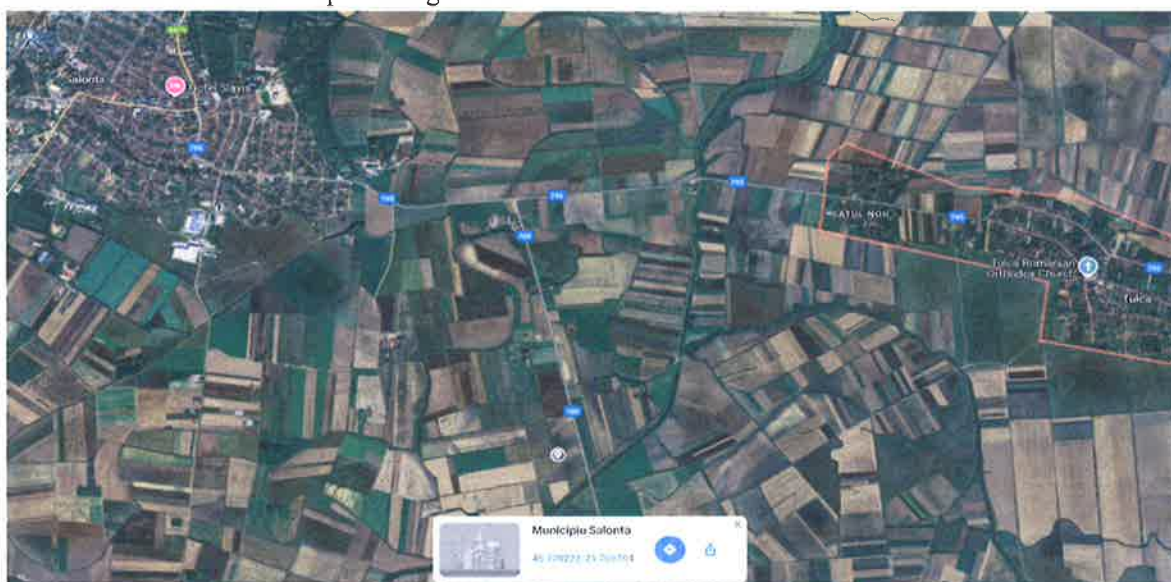


în mediu pe aria studiată. AERMOD Cloud este un serviciu online care oferă acces la modelul AERMOD (American Meteorological Society/U.S. Environmental Protection Agency Regulatory Model) pentru estimarea dispersiei poluanților în atmosferă. Modelul AERMOD este dezvoltat de către Agenția de Protecție a Mediului din Statele Unite (EPA) în colaborare cu American Meteorological Society și este utilizat pe scară largă în evaluarea impactului asupra calității aerului pentru o varietate de surse de emisie, cum ar fi instalații industriale, centrale electrice și traficul rutier.

CAQI este un număr pe o scară de la 1 la 100, unde o valoare scăzută înseamnă o calitate bună a aerului, iar o valoare ridicată înseamnă o calitate proastă a aerului. Indicele este definit atât în versiunea orară, cât și în versiunea zilnică și separat în apropierea drumurilor (un indice „de la marginea drumului” sau „de trafic”) sau departe de drumuri (un indice „de fundal”).

Meteo Blue afișează indexul de fundal deoarece modelele meteorologice nu pot reproduce diferențele la scară mică de-a lungul drumurilor. Prin urmare, măsurătorile de-a lungul drumurilor vor arăta valori mai mari.

Punctul de măsurare stabilit prin Google Earth



Pentru interpretarea datelor unele dintre densitățile cheie ale poluanților în $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru indicele de fond orar, sub-indiceii corespunzători și cinci intervale CAQI defalcate pe culori și descrieri verbale sunt următoarele:

Nume calitativ	Index sau sub index	Densitatea poluanților (orară) în $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
		NO2	PM10	O3	PM2,5
Foarte jos	0-25	0-50	0-25	0-60	0-15
Scăzut	25-50	50-100	25-50	60-120	15-30
Mediu	50-75	100-200	50-90	120-180	30-55
Înalt	75-100	200-400	90-180	180-240	55-110
Foarte înalt	>100	>400	>180	>240	>110



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300603,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
JIS/168/2020 - Însușire (ESES) Acțiunile/6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Conform simulării de dispersie în teren am obținut un model raportat la o scara de 4 km pătrați.



Poluanții principali raportați în zona Salonta pe o perioadă de un an și conțin o scală de calitate a aerului ICA folosită în Europa din 2006 în acord cu parametrii acceptați de OMS.

PM _{2.5}	indexul calității aerului (ICA) = 34,	media / 24h = 10 μg/m ³
PM ₁₀	indexul calității aerului (ICA) = 15,	media / 24h = 11 μg/m ³
O ₃	indexul calității aerului (ICA) = 21,	media / 24h = 61 μg/m ³
NO ₂	indexul calității aerului (ICA) = 12,	media / 24h = 6 μg/m ³
SO ₂	indexul calității aerului (ICA) = 2,	media / 24h = 2 μg/m ³
CO	indexul calității aerului (ICA) = 2,	media / 24h = 181 μg/m ³

Indexul calității aerului (ICA) anual = 34

Modelul a fost verificat cu EOSDIS de la NASA ce oferă capacitatea de a răsfoi interactiv peste 1000 de straturi globale de imagini stelitare cu rezoluție completă și apoi de a descărca datele de bază.

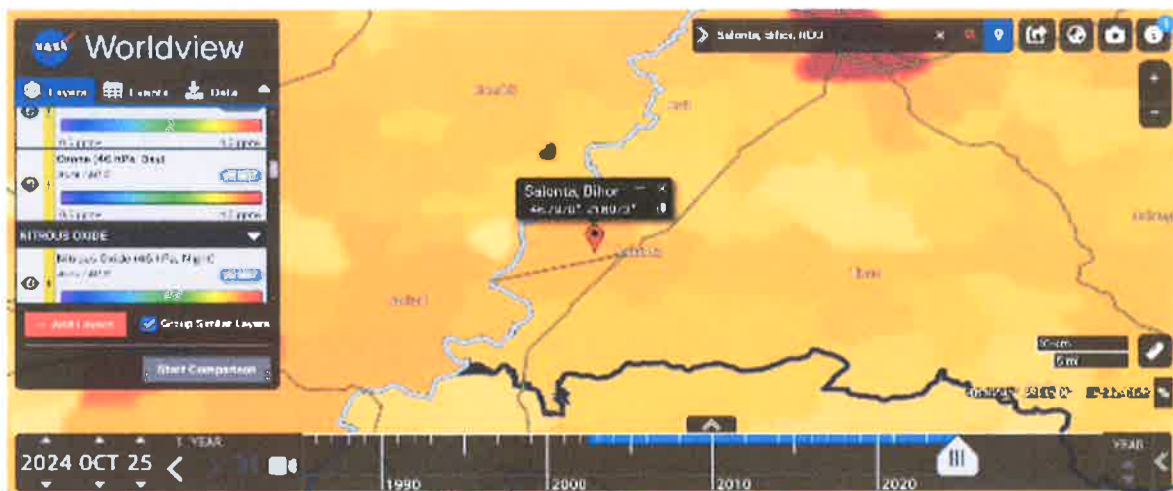
Modelul EOSDIS (Earth Observing System Data and Information System) de la NASA este un instrument util pentru identificarea și evaluarea potențialilor factori de risc din mediul înconjurător într-o anumită locație, în acest caz, zona Salonta. Utilizând datele obținute din modelul EOSDIS de la NASA, potențialii factori de risc din mediul înconjurător pentru zona Salonta pot fi identificați și evaluați în următoarele categorii:



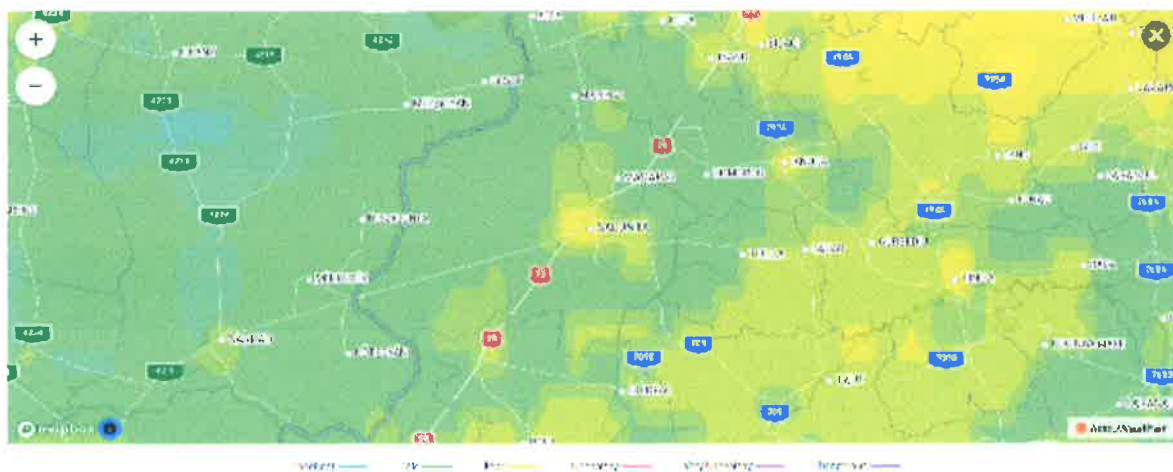
Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 301, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
ume de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J15/168/2020 Lupa (TSEIS) Avizator: 6/21.04.2023 durata 3 ani



1. Calitatea aerului: Modelul EOSDIS de la NASA poate oferi informații despre nivelurile de poluare atmosferică în zona Salonta, inclusiv concentrațiile de dioxid de azot (NO₂), dioxid de sulf (SO₂), ozon (O₃), particule în suspensie (PM_{2.5} și PM₁₀) și monoxid de carbon (CO). Aceste informații pot ajuta la evaluarea riscurilor pentru sănătatea populației și la identificarea posibilelor surse de poluare.
2. Suprafețe împădurite și vegetație: Modelul EOSDIS poate oferi informații despre suprafețele împădurite și vegetația din zona Salonta ceea ce poate ajuta la evaluarea riscurilor asociate cu defrișările, eroziunea solului și degradarea habitatelor naturale.
3. Schimbări climatice și evenimente meteorologice extreme: Modelul EOSDIS poate furniza date despre tendințele climatice și evenimentele meteorologice extreme în zona Salonta, cum ar fi ploile abundente, seceta și furtunile. Aceste informații pot ajuta la evaluarea riscurilor pentru infrastructură, agricultură și resursele de apă.
4. Utilizarea terenurilor și dezvoltarea urbană: Modelul EOSDIS poate oferi informații despre utilizarea terenurilor și dezvoltarea urbană în zona Salonta, ceea ce poate ajuta la evaluarea riscurilor asociate cu expansiunea urbană, pierderea terenurilor agricole și modificarea ecosistemelor.



Modelul simulat este confirmat și prin Plume Labs care folosește aceleași unități de măsură și aceeași scală de calitate a aerului ICA folosită în Europa din 2006 în acord cu parametrii acceptați de OMS.



Tunisoara, Strada Paris, no. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 308903,
 județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@medicalimpact.ro, Cod
 unic de înregistrare: 42158330, Număr de ordine în registrul comerțului
 - J35/165/2020 - Lăsa (ESES) Având nr. 6/21.04.2021 durata 3 ani



Modelarea dispersiei atmosferice prezice modul în care poluanții sunt dispersați în atmosferă din diferite surse de poluare, ținând cont de influențele clădirilor, topografie, meteorologie, distanțele vântului și alți factori. Modelarea dispersiei aerului este o simulare matematică a modului în care poluanții atmosferici se dispersează în atmosfera ambientală. Simularea folosește ecuații matematice și algoritmi pentru a caracteriza procesele atmosferice care distribuie un poluant atmosferic emis de o sursă pe o zonă largă. Aceste modele sunt utilizate pentru a estima sau pentru a prezice concentrațiile la nivelul solului (GLC) în locații selectate ale receptorilor în aval de vânt ale poluanților atmosferici emiși din surse precum fabrici industriale, mine, traficul vehiculelor sau eliberări accidentale de substanțe chimice.

Cu toate acestea conform normativelor în vigoare trebuie să precizăm că factori de emisie pentru CO, NO₂, emisie SO₂ și COV non-metanici TPS, PM10 și PM2,5 pot depăși nivelul admis pe perioade de timp scurte / durata unei zile, conform Legii 104/2011 și a standardelor internaționale - AEM, naționale și Calitatea aerului în Europa – raportul pe 2017, 2017, p. 55 și tabelul 10.1, precum și raportul publicat de AEM, Cleaner air benefits human health and climate change (Un aer mai curat are beneficii asupra sănătății umane și asupra schimbărilor climatice), 2017. Conform situației din teren zona nu este înconjurată de vegetație și pomi care să formeze o barieră cu proprietăți absorbante ce împiedică dispersia CO, NO₂, emisie SO₂ și COV non-metanici TPS, PM10 și PM2,5 spre zona de locuit.

În continuare se va evalua riscul în cazul mixturilor chimice care conțin substanțe chimice similare din punct de vedere toxicologic prin calcularea indicelui de hazard (pericol) (IH), care este derivat din însumarea dozelor.

Mixturile chimice și efectul toxicologic asupra organismului uman

În România, calitatea aerului atmosferic este reglementată prin legislație națională și standarde, precum și prin legislație europeană. Iată principalele acte normative care reglementează calitatea aerului în România:

1. Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător;
2. Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
3. Hotărârea Guvernului nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calitatii aerului;
4. Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa - Această directivă europeană stabilește norme pentru protecția sănătății umane și a mediului înconjurător prin stabilirea de valori limită pentru poluanții atmosferici, precum dioxidul de azot (NO₂), dioxidul de sulf (SO₂), monoxidul de carbon (CO), ozonul (O₃), particulele în suspensie (PM10 și PM2,5) și metalele grele.
5. Directiva 2004/107/CE privind arsenicul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile policiclice aromatice în aerul înconjurător - Această directivă europeană stabilește valori țintă și valori limită pentru aceste substanțe în aerul înconjurător.

Aceste acte normative și standarde se aplică în România pentru a asigura un nivel adecvat de protecție a sănătății umane și a mediului înconjurător în ceea ce privește calitatea aerului.



Tovışoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003,
judet Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
- JD5/168/2020 - Lista (FESEIS) Asvialnr. 67 21.04.2023 durata 3 ani



Metoda principală de evaluare a riscului în cazul amestecurilor chimice care conțin substanțe chimice similare din punct de vedere toxicologic este calcularea indicelui de hazard (pericol) (IH), care este derivat din însumarea dozelor. În acest material, însumarea dozelor este interpretată ca o simplă acțiune similară, unde substanțele chimice componente se comportă ca și cum ar fi diluții sau concentrații ale fiecăruia, diferind numai prin toxicitatea relativă. Doza însumată poate să nu acopere pentru toate efectele toxice. În plus, potența toxică relativă între substanțele chimice componente poate fi diferită pentru diferite tipuri de toxicitate, sau toxicitatea pe diferite căi de expunere. Pentru a reflecta aceste diferențe, indicele de hazard este calculat pentru fiecare cale de expunere, de interes, și pentru un singur efect toxic specific sau pentru toxicitatea asupra unui singur organ țintă. O amestur chimică poate fi apoi evaluată prin mai mulți IH, fiecare reprezentând o cale de expunere și un efect toxic sau un organ țintă.

Unele studii sugerează concordanța între specii privind secvența de organe țintă afectate de creșterea dozei (de exemplu, efectul critic) și concordanța modurilor de acțiune sunt variabile și nu ar trebui automat asumate. Unele efecte, cum este toxicitatea hepatică, sunt mai consecvente între specii, însă sunt necesare mai multe cercetări în această direcție.

Organul țintă specific sau tipul de toxicitate, care creează cea mai mare preocupare în ceea ce privește subiecții umani, se poate să nu fie același cu cel pentru care este calculat cel mai mare indice de hazard din studiile pe animale, deci efectele specifice nu trebuie să fie asumate decât în cazul în care există suficiente informații empirice sau mecaniciste care să sprijine acea concordanță între specii. IH este definit ca suma ponderată a nivelelor de expunere pentru substanțele chimice componente ale amesturii. Factorul de ponderare conform dozei însumate, ar trebui să fie o măsură a puterii toxice relative, uneori denumită potența toxică.

Deoarece IH este legat de doza însumată, fiecare factor de ponderare trebuie să se bazeze pe o doză citotoxică. De exemplu, dacă doza citotoxică preferată este ED₁₀ (doza de expunere care produce un efect la 10% din subiecții expuși), atunci IH va fi egal cu suma fiecărui nivel de expunere pentru fiecare substanța chimică componentă împărțit la ED₁₀ estimată.

Scopul evaluării cantitative a riscului bazată pe componentele chimice în cazul amestecurilor chimice este de a aproxima care ar fi valoarea amesturii, dacă întreaga amestur ar putea fi testată. De exemplu, un IH pentru toxicitatea hepatică, trebuie să aproximeze preocuparea pentru toxicitatea hepatică care ar fi fost evaluată utilizând rezultatele toxicității reale din expunerea la întreaga amestur chimică.

Metoda IH este recomandată în mod specific numai pentru grupuri de substanțe chimice similare din punct de vedere toxicologic, pentru care există date în ceea ce privește relația doză-răspuns. În practică, din cauza lipsei de informații privind modul de acțiune și farmacocinetică, cerința similitudinii din punct de vedere toxicologic, se rezumă la similitudinea organelor țintă. În cazul nostru, avem afectare pulmonară.

Așadar, pentru a aplica metoda IH în evaluarea riscurilor asociate cu expunerea la substanțe chimice ce afectează plămânii, se urmărește identificarea și includerea doar a acelor substanțe chimice care prezintă efecte similare asupra plămânilor și pentru care există informații suficiente despre relația doză-răspuns.

Calcularea IH pentru proiectul, P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOtehnică, CONSTRUIRE FERMĂ CREȘTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, în baza C.F. nr. 103823 Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unite de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
* B57/168/2020 - Lista (FESEIS) Anul nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Substanța Periculoasă (mediere 24 ore)	Punct de determinare (m)	Concentrația de referință (mg/m ³)	Concentrația estimată medie zilnică / an (μg/m ³) **	HI	Indexul calității aerului media zilnică / an	Efect critic
CO *	1	10.00	0.01	2.43E-04	34	Efect iritativ pulmonar
SO ₂		0.02	0.01			
PM2.5		0.03	0.06			
PM10		0.05	0.01			
O ₃		0.10	0.03			
NO ₂		0.04	0.01			
CO *	50	10.00	5.56E-06	2.21E-03	34	Efect iritativ pulmonar posibil
SO ₂		0.02	4.00E-06			
PM2.5		0.03	2.40E-05			
PM10		0.05	5.20E-06			
O ₃		0.10	1.36E-05			
NO ₂		0.04	4.00E-06			
CO *	100	10.00	5.56E-10	4.41E-07	34	Efect iritativ pulmonar probabil
SO ₂		0.02	4.00E-10			
PM2.5		0.03	2.40E-09			
PM10		0.05	5.20E-10			
O ₃		0.10	1.36E-09			
NO ₂		0.04	4.00E-10			
CO *	250	10.00	8.90E-15	1.77E-11	34	Efect iritativ pulmonar Puțin probabil
SO ₂		0.02	6.40E-15			
PM2.5		0.03	3.84E-14			
PM10		0.05	8.32E-15			
O ₃		0.10	2.18E-14			
NO ₂		0.04	6.40E-15			
CO *	500	10.00	3.56E-20	1.41E-16	34	Efect iritativ pulmonar foarte puțin probabil
SO ₂		0.02	2.56E-20			
PM2.5		0.03	1.54E-19			
PM10		0.05	3.33E-20			
O ₃		0.10	8.70E-20			
NO ₂		0.04	2.56E-20			

**Numărul, 1,34E-4, a se citi 1E-4 = 0,0001. *Conform Ghidului Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) privind calitatea aerului din 2005, valorile limită recomandate pentru:

- monoxidul de carbon (CO) în aerul exterior sunt stabilite pentru a proteja sănătatea populației:
 - 10 mg/m³ pentru o medie de 8 ore
 - 100 mg/m³ pentru o medie de 1 oră

Aceste valori de referință au fost stabilite pentru a reduce riscul de efecte adverse asupra sănătății umane cauzate de expunerea la CO, cum ar fi afectarea funcției cardiace și a transportului de oxigen în sânge.

- dioxidul de sulf (SO₂) în aerul exterior sunt stabilite pentru a proteja sănătatea populației:
 - 20 μg/m³ (aproximativ 0,02 mg/m³) pentru o medie de 24 de ore
 - 500 μg/m³ (aproximativ 0,5 mg/m³) pentru o medie de 10 minute

Aceste valori de referință au fost stabilite pentru a reduce riscul de efecte adverse asupra sănătății umane cauzate de expunerea la SO₂, cum ar fi iritațiile și inflamațiile căilor respiratorii, agravarea bolilor respiratorii cronice și afectarea funcției pulmonare.

- particulele fine în suspensie cu diametrul aerodinamic mai mic sau egal cu 2,5 μm (PM_{2,5}) în aerul exterior sunt stabilite pentru a proteja sănătatea populației:
 - 10 μg/m³ (aproximativ 0,01 mg/m³) pentru o medie anuală



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003.
pudeț Timișoara, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unu: de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
JIS/168/2020 I&A(E)S&S Avizul nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



- 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (aproximativ 0,025 mg/m^3) pentru o medie de 24 de ore

Aceste valori de referință au fost stabilite pentru a reduce riscul de efecte adverse asupra sănătății umane cauzate de expunerea la particule fine, cum ar fi agravarea bolilor respiratorii și cardiovasculare, creșterea ratei de mortalitate și afectarea dezvoltării plămânilor la copii.

- particulele în suspensie cu diametrul aerodinamic mai mic sau egal cu 10 μm (PM10) în aerul exterior sunt stabilite pentru a proteja sănătatea populației:
 - 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (aproximativ 0,02 mg/m^3) pentru o medie anuală
 - 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (aproximativ 0,05 mg/m^3) pentru o medie de 24 de ore

Organizația Mondială a Sănătății (OMS) recomandă o concentrație de referință pentru ozonul troposferic (O3) în aerul exterior în scopul protejării sănătății populației. Conform Ghidului OMS privind calitatea aerului din 2005, valorile limită recomandate pentru ozon sunt:

- 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (aproximativ 0,1 mg/m^3) pentru o medie de 8 ore, pentru a proteja sănătatea populației, inclusiv a celor sensibili, cum ar fi copiii, vârstnicii și persoanele cu afecțiuni respiratorii.

Este important de menționat că aceste valori au fost stabilite pentru a reduce riscul de efecte adverse asupra sănătății umane cauzate de expunerea la ozon, cum ar fi inflamația căilor respiratorii, reducerea funcției pulmonare și agravarea bolilor respiratorii cronice.

- dioxidul de azot (NO2) în aerul exterior sunt stabilite pentru a proteja sănătatea populației:
 - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (aproximativ 0,04 mg/m^3) pentru o medie anuală
 - 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (aproximativ 0,2 mg/m^3) pentru o medie orară, în vederea protejării sănătății populației, inclusiv a persoanelor sensibile, cum ar fi copiii, vârstnicii și persoanele cu afecțiuni respiratorii.

Aceste valori de referință au fost stabilite pentru a reduce riscul de efecte adverse asupra sănătății umane cauzate de expunerea la NO2, cum ar fi inflamația căilor respiratorii, reducerea funcției pulmonare și agravarea bolilor respiratorii cronice.

Aceasta poate implica examinarea detaliată a mecanismelor toxice, a organelor țintă și a efectelor adverse asociate cu expunerea la fiecare substanță chimică în parte. Evaluarea riscului bazată pe metoda IH pentru substanțe chimice cu efecte pulmonare similare poate ajuta la identificarea și prioritizarea celor mai periculoase substanțe, precum și la elaborarea de măsuri de prevenire și control adecvate. Aceasta poate include monitorizarea nivelurilor de expunere la substanțe chimice în mediul de lucru sau în comunitate, aplicarea unor limite de expunere mai stricte, promovarea utilizării de echipamente de protecție individuală și dezvoltarea de strategii de intervenție pentru reducerea riscului de afectare pulmonară în rândul populației expuse.

Formula generală pentru IH este:

$$HI = \sum_{i=1}^n \frac{E_i}{AL_i}$$

Unde: E = nivelul de expunere, AL = nivelul acceptabil (atât E cât și AL au aceleași unități de măsură), și n = numărul de substanțe chimice din mixtură

În funcție de rezultatele obținute, se pot lua măsuri de gestionare a riscului, cum ar fi:

- Reducerea expunerii la mixturi chimice cu un IH ridicat, prin implementarea de bariere de protecție, echipamente de protecție individuală sau limitarea accesului în zonele de risc.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300005.
 Județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vimedicalimpact.ro. Cod
 unic de înregistrare: 42138350. Număr de ordine în registrul comerțului
 1357/168/2020. Lista (EFSEIS) Avizului: 6/2104/2021 durata 3 ani



- Dezvoltarea și promovarea unor alternative mai sigure la mixturile chimice periculoase, cum ar fi utilizarea unor substanțe cu o toxicitate mai scăzută sau aplicarea unor tehnologii de prevenire a poluării.
- Monitorizarea și controlul emisiilor de mixturi chimice în mediul înconjurător, pentru a preveni contaminarea resurselor naturale și expunerea populației la riscuri.

Studiul privind calitatea aerului în zona Salonta furnizează informații importante despre nivelurile de poluanți atmosferici și impactul lor asupra sănătății umane. Rezultatele obținute în urma modelării arată calitatea aerului în zonă care se încadrează în limitele acceptabile pentru majoritatea persoanelor, însă există potențialul de a provoca simptome minore până la moderate în cazul grupurilor de persoane sensibile expuse pe termen lung la o distanță mai mică de 1 km, dar nu este cazul în acest studiu.

Concentrația de particule fine în suspensie (PM 2.5) se situează într-un interval normal însă este important de menționat că aceste particule inhalabile, cu un diametru mai mic de 2,5 micrometri, pot pătrunde în plămâni și în sânge, generând probleme grave de sănătate. Impactul cel mai semnificativ se observă asupra plămânilor și a inimii, iar expunerea prelungită poate contribui la apariția tusei, dificultăților respiratorii, agravarea astmului și dezvoltarea afecțiunilor respiratorii cronice.

În ceea ce privește ozonul la nivelul solului (O₃), concentrația se încadrează în limitele normale, însă trebuie menționat că acesta poate agrava afecțiunile respiratorii preexistente și poate provoca iritarea gâtului, dureri de cap și dureri în piept.

Referitor la particulele în suspensie (PM 10), acestea se încadrează într-un interval excelent, având un diametru mai mic de 10 micrometri. Particulele mai mari de 2,5 micrometri pot fi depozitate în căile respiratorii, cauzând probleme de sănătate. Expunerea la aceste particule poate provoca iritații ale ochilor și gâtului, tuse sau dificultăți respiratorii, agravarea astmului. În cazul unei expuneri frecvente și excesive, pot apărea probleme de sănătate serioase.

Nivelul de dioxid de azot (NO₂) se încadrează într-un interval excelent, însă inhalarea unor concentrații ridicate de acest poluant poate crește riscul afecțiunilor respiratorii. Tusea și dificultățile respiratorii sunt simptome comune, iar o expunere îndelungată poate cauza afecțiuni respiratorii severe, inclusiv infecții. Concentrația de monoxid de carbon (CO) se situează într-un interval excelent. Inhalarea unei cantități mari de monoxid de carbon poate provoca dureri de cap, greață, amețeli și vomă. Expunerea repetată pe termen lung poate contribui la dezvoltarea bolilor de inimă.

Expunerea la dioxid de sulf (SO₂) se încadrează într-un interval foarte bun. Acest poluant poate cauza iritație a gâtului și ochilor, agravând afecțiuni precum astmul și bronșita cronică.

Rezultatele obținute în zona Salonta sunt în concordanță cu valorile limită recomandate de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) în ceea ce privește calitatea aerului. Cu toate acestea, este important să se continue monitorizarea și evaluarea calității aerului în zonă pentru a asigura protecția sănătății populației și a mediului înconjurător.

Este posibil ca potența toxică relativă între componentele substanțelor chimice să difere în funcție de diferite tipuri de toxicitate sau de toxicitatea pe diferite căi de expunere. Pentru a reflecta aceste diferențe, indicele de hazard este calculat pentru fiecare cale de expunere de interes și pentru un singur efect toxic specific sau pentru toxicitatea asupra unui singur organ-țintă. Prin urmare, o mixtură chimică poate fi evaluată prin mai mulți indici de hazard, fiecare reprezentând o cale de expunere și un efect toxic sau un organ-țintă.

Această abordare permite o evaluare mai precisă a riscurilor asociate cu mixturile chimice, ținând cont de variabilitatea toxicității și a căilor de expunere. În plus, ajută la identificarea și implementarea măsurilor



Tinisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300903
 județ Timiș, tel. 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
 unic de înregistrare: 42158350, Numă. de utimie în registrul comerțului
 - J35/168/2020 - Lista (ESES) Avizul nr. 6/ 21.04.2021 durata 3 ani



de control adecvate pentru a proteja sănătatea umană și mediul înconjurător în cazul utilizării și manipulării acestor mixturi chimice.

CONCLUZII FACTORII MEDIU – AER

Analiza poluanților atmosferici pentru zona Salonta, evaluată cu ajutorul datelor furnizate de modelul EOSDIS NASA și Plume Labs, precum și utilizarea indicelui de calitate a aerului ICA conform standardelor OMS, a condus la următoarele concluzii:

- 1. Calitatea aerului generală:** Indicele anual de calitate a aerului (ICA) de 34 indică o calitate moderată a aerului în zona Salonta, fiind în limite acceptabile conform standardelor OMS. Principalii poluanți monitorizați (PM2.5, PM10, NO2, SO2, CO și O3) au fost în general la valori acceptabile pentru majoritatea populației. Cu toate acestea, expunerea pe termen lung poate reprezenta un risc pentru persoanele cu afecțiuni respiratorii, copiii și vârstnicii.
- 2. Particule în suspensie (PM2.5 și PM10):**
 - PM2.5: Media zilnică de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ și un ICA de 34 sunt în limitele recomandate de OMS pentru protecția sănătății. Totuși, particulele PM2.5, datorită dimensiunii mici, pot pătrunde în plămâni și în fluxul sanguin, contribuind la agravarea bolilor respiratorii și cardiovasculare la expunere prelungită.
 - PM10: Media zilnică de $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (ICA 15) se situează în limitele excelente. Particulele PM10 pot afecta căile respiratorii superioare, însă riscul este relativ scăzut datorită concentrației scăzute.
- 3. Ozonul troposferic (O3):**
 - Concentrația medie zilnică de $61 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (ICA 21) este sub valoarea limită de $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ stabilită de OMS pentru protejarea sănătății populației, dar poate afecta persoanele sensibile, cum ar fi cele cu afecțiuni respiratorii, în perioade de expunere îndelungată.
- 4. Dioxid de azot (NO2):**
 - Media zilnică de $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (ICA 12) se încadrează într-un interval excelent, fiind mult sub valoarea limită de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ recomandată de OMS pentru o medie anuală. NO2 poate însă irita căile respiratorii și crește riscul de infecții respiratorii la expuneri mai mari, chiar dacă la nivelul actual riscul este minim.
- 5. Dioxid de sulf (SO2):**
 - Cu o medie zilnică de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (ICA 2), concentrația de SO2 este foarte scăzută și sub valorile de alertă stabilite. Acest poluant poate irita căile respiratorii la concentrații mai mari, însă la nivelul actual riscurile asupra sănătății sunt ne semnificative.
- 6. Monoxid de carbon (CO):**
 - Concentrația de CO de $181 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (ICA 2) este sub limita recomandată de OMS ($10 \text{mg}/\text{m}^3$ pentru media de 8 ore). Deși nu prezintă un risc semnificativ pentru sănătatea populației în condițiile actuale, CO este un poluant periculos la concentrații mai mari.
- 7. Miroșuri neplăcute și disconfort:**
 - Ferma proiectată în zona extravilană poate produce miroșuri din descompunerea dejecțiilor, afectând confortul olfactiv al locuitorilor din proximitate. Deși miroșurile nu sunt incluse direct în indicii ICA, acestea pot genera disconfort și stres pentru comunitatea locală.
- 8. Gestionarea mixturilor chimice și toxicitatea pulmonară:**



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003.
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020. Lista (EESFES) Aviz nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



- Poluanții din mixturile chimice prezente în aerul din zona Salonta pot avea efecte pulmonare cumulative, mai ales pentru expunerea la PM2.5, PM10 și NO2. În urma evaluării toxicității potențiale, indicele de hazard (IH) recomandat pentru mixturile care conțin substanțe cu efecte pulmonare este util pentru monitorizarea și reducerea riscurilor asociate expunerii continue la acești poluanți.

În ansamblu, calitatea aerului în zona Salonta se încadrează în limite acceptabile conform standardelor OMS, iar riscurile asupra sănătății populației sunt relativ reduse. Totuși, este important să se acorde o atenție specială grupurilor vulnerabile (copii, vârstnici, persoane cu afecțiuni respiratorii) și să se ia măsuri de prevenire a poluării, în special în contextul dezvoltării fermei agrozootehnice din apropiere. Monitorizarea constantă și evaluarea periodică sunt esențiale pentru asigurarea unei calități optime a aerului și a sănătății populației pe termen lung.

RECOMANDĂRI ȘI MĂSURI OBLIGATORII PENTRU MINIMIZAREA IMPACTULUI NEGATIV ȘI MAXIMIZAREA CELUI POZITIV

Pentru proiectul „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE” destinat amplasării unei ferme agrozootehnice în Municipiul Salonta, FN, județul Bihor, implementarea unor măsuri de protecție a aerului este importantă pentru a minimiza impactul negativ și a proteja sănătatea populației din proximitate.

1. Controlul emisiilor de particule în suspensie (PM2.5 și PM10)

- **Măsuri:**

- Pulverizarea periodică a apei în zonele expuse pentru a reduce emisiile de praf în perioada de construcție și pe platformele de dejecții în perioada de exploatare.
- Folosirea materialelor de acoperire (plasă, folie) pe zonele de stocare a materialelor și a deșeurilor pentru a preveni dispersia prafului prin acțiunea vântului.

2. Reducerea emisiilor gazoase (NOx, SO₂ și CO)

- **Măsuri:**

- Verificarea periodică a motoarelor utilajelor și vehiculelor utilizate în perioada de construcție pentru a asigura eficiența maximă a acestora și a reduce emisiile.
- Instalarea sistemelor de filtrare pentru unitățile de încălzire și ventilație din fermă în perioada de exploatare pentru a reduce emisiile de SO₂, CO și NOx.
- Limitarea timpului de funcționare a motoarelor în perioadele de inactivitate (oprirea motoarelor utilajelor și vehiculelor aflate în staționare).

3. Controlul și reducerea mirosurilor neplăcute

- **Măsuri:**

- Instalarea de bariere vegetale (de exemplu, perdele forestiere) în jurul amplasamentului pentru a ajuta la reducerea și dispersia mirosurilor. Vegetația acționează ca o barieră naturală pentru mirosuri și particule.
- Colectarea și gestionarea corectă a dejecțiilor prin implementarea unor platforme speciale de depozitare și utilizarea unor sisteme de compostare controlată pentru reducerea emisiilor de amoniac și gaze mirositoare.
- Acoperirea și întreținerea regulată a platformelor de dejecții și a rezervoarelor de stocare a apei uzate.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300005,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@ymedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158330, Număr de online în registrul comerțului
B57/168/2020 Licență (ESES) Avizul nr. 6/ 21.04.2023 durată 3 ani



- **Monitorizare:** Efectuarea de evaluări periodice ale mirosurilor în zona de locuire adiacentă și ajustarea proceselor dacă se observă creșteri ale disconfortului olfactiv.

4. Reducerea emisiilor de pulberi în perioada de construcție

- **Măsuri:**
 - Folosirea metodelor de udare și a sistemelor de praf pentru zonele expuse la șantier și pentru drumurile utilizate intens de utilaje.
 - Limitarea vitezei vehiculelor pe drumurile de acces și curățarea roților utilajelor la ieșirea din șantier.
- **Monitorizare:** Înființarea unor puncte de control pentru a verifica respectarea măsurilor anti-praf și acoperirea materialelor.

5. Promovarea bunelor practici și educația ecologică

- **Măsuri:**
 - Organizarea unor sesiuni de instruire periodică pentru angajați cu privire la utilizarea eficientă a resurselor și metodele de reducere a emisiilor.
 - Implementarea unui ghid de bune practici pentru toate activitățile desfășurate, care să includă măsuri specifice pentru protecția aerului și reducerea poluării.
- **Monitorizare:** Realizarea de inspecții regulate pentru a asigura respectarea măsurilor de protecție a aerului de către personalul implicat.

4.2 FACTORII FIZICI DE MEDIU - APA

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Apele de suprafață

- **Resurse hidrografice locale:** Amplasamentul proiectului se află în proximitatea unor cursuri de apă mici, care aparțin bazinului hidrografic al râului Crișul Negru, aflat la câțiva kilometri distanță. Acest râu este cea mai importantă resursă hidrografică din regiune, fiind utilizat pentru irigații și alte activități agricole.
- **Calitatea apelor de suprafață:** Conform rapoartelor Agenției Naționale pentru Protecția Mediului (ANPM) și Administrației Bazinale de Apă Crișuri, Crișul Negru și afluenții săi din această zonă prezintă o calitate satisfăcătoare, dar pot apărea creșteri ale concentrațiilor de poluanți agricoli, în special nitrați și fosfați, în perioadele de activitate intensă în agricultură. În plus, apele de suprafață sunt vulnerabile la poluare accidentală din agricultură și exploatarea agricolă intensă a terenurilor.

Apele subterane

- **Stratul acvifer:** Zona de câmpie din apropierea Municipiului Salonta este caracterizată de un strat acvifer la mică și medie adâncime, utilizat pentru irigații și aprovizionarea locală cu apă. Acviferul din zonă este semiprotejat de stratul de sol argilos, ceea ce reduce riscul contaminării rapide, dar nu elimină complet riscurile în caz de poluare accidentală.
- **Calitatea apelor subterane:** Monitorizările efectuate de către ANPM arată o calitate variabilă a apei subterane în regiune, cu concentrații crescute de nitrați în anumite locații, datorate practicilor agricole. De asemenea, există riscul ca pesticidele și alte produse chimice folosite în agricultură



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
135/163/2020, 15.04.2023, Asoc. nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



să pătrundă în pânza freatică, afectând calitatea apei subterane, mai ales în condițiile lipsei unei bariere naturale suficient de protectoare.

2. Starea de poluare a apelor

- **Poluare actuală:** Nu există surse majore de poluare industrială în apropierea amplasamentului, însă terenurile agricole reprezintă o sursă continuă de poluare difuză, în special prin utilizarea îngrășămintelor chimice și a pesticidelor. Agenția pentru Protecția Mediului raportează niveluri moderate de contaminare cu nitrați în solurile agricole din apropierea Salontei.
- **Riscul de contaminare agricolă:** Existența activităților agricole extinse în zonă crește riscul de poluare cu nutrienți, în special în perioadele ploioase, când apele de suprafață și subterane pot fi afectate de scurgerile din terenuri agricole. În contextul proiectului, este necesară o gestionare corespunzătoare a deșeurilor și dejecțiilor pentru a evita riscul suplimentar de poluare a acviferului local.

Zona pentru care s-a elaborat documentația – faza P.U.Z. are o suprafață de 5 183 mp, este amplasată în extravilanul Municipiului Salonta și este alcătuită din următoarele terenuri, identificate astfel: Nr.Cad. 103823 – C.F. 103823. Beneficiarul proiectului este proprietar asupra imobilului studiat în cotă de 1/1 conform extrasului CF nr. 103823 Salonta. Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre drumul de exploatare DE3008, prin acces direct.

Vecinătățile terenului sunt:

- Nord -proprietate privată, nr.topo360
- Sud -proprietate publică drum de exploatare DE3008.
- Est - proprietate privată, nr.topo.9
- Vest - proprietate privată

Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre DE3008, prin acces direct.

Distanța măsurată din limita de proprietate a terenului studiat până la cele mai apropiate clădiri este de: 951 m pe direcția NNV intravilanul Municipiului Salonta; 745 m pe direcția NE , 820 m pe direcția SSE.

SITUATIA PROPUȘĂ

Pentru proiectul „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOTECNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, Municipiul Salonta, Județul Bihor este necesară evaluarea impactului asupra factorului de mediu apă, atât din perspectiva consumului și alimentării cu apă, cât și a gestionării apelor uzate rezultate în urma exploatarea

1. Alimentare cu apă

- Sursa de alimentare propusă: Alimentarea cu apă a fermei propuse va fi realizată prin foraje de mică adâncime care se vor conecta la stratul acvifer din zonă. Acest mod de aprovizionare este preferat pentru a asigura o sursă constantă de apă, fără a depinde de rețeaua publică, dar implică monitorizarea periodică a calității apei extrase din foraj.
- Alternativa la rețeaua publică: În cazul în care rețeaua publică de apă este disponibilă în proximitate și are capacitatea de a susține nevoile de consum ale fermei, această opțiune poate asigura o calitate mai bună a apei prin controale regulate și poate reduce riscul contaminării.

2. Cantități de apă utilizate

- Estimarea consumului de apă: Cantitatea de apă necesară pentru exploatarea fermei include:



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300603
județ Timiș (tel: 0726707113 e-mail: contact@ymedicimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158330, Număr de ordine în registrul comerțului
* JBS/168/2020, Lista(ESEIS) Avizului: 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



- Ape pentru adăparea animalelor: Calculul necesarului de apă va depinde de numărul de bovine și de cerințele lor zilnice (estimativ 30-50 litri de apă/zi pentru fiecare bovină).
- Ape pentru igiena zilnică a facilităților: Pentru menținerea igienei grajdurilor și a platformelor de colectare a dejecțiilor, este necesară o cantitate semnificativă de apă pentru spălarea zilnică, în funcție de suprafața construcției și de nivelul de automatizare a sistemelor de curățare.
- Consumul total estimat: În funcție de numărul total de animale și de suprafața totală a infrastructurii, consumul total anual poate varia, însă este important să se dimensioneze forajele în așa fel încât să asigure cerințele fără a afecta resursele subterane.

3. Evacuarea apelor uzate

- Sursele apelor uzate: Apele uzate vor rezulta în principal din activitățile de spălare și igienizare a facilităților pentru animale, inclusiv a echipamentelor, precum și din gestionarea dejecțiilor.
- Sistem de gestionare a apelor uzate: Se propune colectarea apelor uzate într-un bazin de retenție impermeabilizat. Acest bazin va permite decantarea și sedimentarea parțială a materialelor organice înainte de tratament. Este necesar un sistem de drenaj pentru dirijarea apelor uzate în bazin, prevenind scurgerea necontrolată în sol.
- Tratamentul apelor uzate: În vederea evitării poluării apelor subterane, apele uzate vor fi tratate într-un mod corespunzător prin decantare și epurare biologică. Rezultatele tratamentului vor trebui să respecte normele naționale de calitate a apelor pentru a fi evacuate ulterior în mediu sau utilizate în irigații controlate.

4. Cantitățile de ape evacuate

- Estimarea volumului de apă uzată: Volumul apelor uzate rezultate din activitățile de curățare și de gestionare a dejecțiilor va depinde de capacitatea fermei și de numărul de animale, fiind estimat la aproximativ 50-70% din apa consumată zilnic.
- Gestionarea cantităților: Se recomandă un sistem de monitorizare al volumului apelor evacuate și colectarea lor în bazine care permit o capacitate suficientă pentru stocare temporară și pentru tratare eficientă, mai ales în perioadele cu activitate intensificată.

5. Starea de poluare a apelor

- Controlul poluanților: Având în vedere activitățile zootehnice din cadrul fermei, principalii poluanți ai apelor uzate includ azotul, fosforul, substanțele organice și bacteriile patogene care provin din dejecțiile animale. Fără o gestionare corespunzătoare, acești poluanți pot afecta calitatea solului și a apelor subterane.
- Evitarea contaminării apelor subterane: Este obligatorie impermeabilizarea bazinelor de retenție și monitorizarea calității apelor subterane din proximitatea fermei pentru a preveni infiltrarea poluanților. Se recomandă prelevarea și analiza periodică a probelor de apă din acviferul local, mai ales din forajele utilizate în aprovizionarea fermei.
- Conformitatea cu normele naționale: Este necesar ca parametrii calității apei uzate, după tratament, să respecte limitele stabilite de legislația națională și europeană, inclusiv Legea nr. 107/1996 a Apelor și normele de evacuare a apelor uzate.

POIBILUL RISC ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI AL FACTORULUI FIZIC DE MEDIU - APA

În contextul implementării prezentului proiect, riscul asupra sănătății populației derivă din posibila contaminare a apelor subterane și, indirect, a apelor de suprafață, prin activitățile zootehnice și de



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
 județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
 unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
 J15/168/2020, Lăcaș (EISEIS) Asimilnr.6/ 21.04.2023 durata 3 ani



igienizare care pot introduce poluanți biologici și chimici în mediul înconjurător. Riscurile sunt specifice în principal din cauza tipului de poluanți asociați dejecțiilor animale și activităților de curățare.

1. Posibilitatea contaminării apei subterane

- **Sursă potențială de poluare:** Activitățile de creștere a bovinelor produc dejecții care conțin substanțe organice și nutrienți (azot, fosfor), precum și bacterii patogene și paraziți. Dacă dejecțiile nu sunt gestionate corespunzător, poluanții pot pătrunde în sol și, ulterior, în stratul acvifer.
- **Risc pentru sănătate:** Consumul apei subterane contaminate poate duce la expunerea la nitrați, amoniac și bacterii patogene, crescând riscul de boli gastrointestinale, afecțiuni respiratorii și alte boli infecțioase. Populația din proximitate, în special persoanele care folosesc apa de foraj pentru uz casnic, este vulnerabilă la aceste riscuri.
- **Populații sensibile:** Grupurile vulnerabile, cum sunt copiii, vârstnicii și persoanele cu imunitate scăzută, sunt mai expuse riscurilor de sănătate din cauza contaminării apei cu bacterii, cum ar fi *E. coli*, și a nivelurilor ridicate de nitrați, care pot duce la afecțiuni cum ar fi sindromul „blue baby” (methemoglobinemie) la sugari.

2. Riscul asociat cu infiltrarea nutrienților și poluanților în apele de suprafețe

- **Consecințele scurgerilor necontrolate:** În caz de precipitații intense sau deversări accidentale, nutrienții precum azotul și fosforul, proveniți din dejecții și din apa de spălare, se pot scurge în sol și pot ajunge în apele de suprafață din proximitate. Aceste substanțe contribuie la eutrofizarea apelor, ceea ce poate afecta ecosistemele acvatice și poate duce la proliferarea algelor toxice.
- **Impact asupra sănătății umane:** În cazul în care apele de suprafață sunt utilizate pentru irigare sau alte scopuri care implică contact uman, expunerea la toxinele algelor poate provoca iritații ale pielii și mucoaselor, afecțiuni respiratorii sau, în cazuri grave, otrăvire alimentară prin contaminarea alimentelor irigate cu apă poluată.

3. Risc de contaminare cu nitrați și fosfați

- **Surse de poluare:** Nitrații și fosfații din dejecțiile animale pot migra către pânza freatică, mai ales în zonele cu un strat protector de sol subțire sau insuficient argilos pentru a preveni infiltrarea. Proiectul, desfășurându-se în zona de câmpie, poate favoriza infiltrarea acestor poluanți.
- **Impact asupra sănătății:** Consumul apei contaminate cu nitrați poate provoca methemoglobinemie (reduce capacitatea de transport a oxigenului în sânge) și poate crește riscul de cancer în urma expunerii prelungite. Nitrații și fosfații din apa potabilă afectează și sănătatea copiilor și a vârstnicilor prin sensibilizarea sistemului respirator.

4. Risc de contaminare microbiologică

- **Surse de bacterii patogene:** Apele uzate provenite din activitățile de curățare și igienizare, care intră în contact cu dejecțiile animale, pot conține bacterii precum *E. coli*, *Salmonella*, și paraziți intestinali, care pot contamina apa subterană dacă nu sunt tratate corespunzător.
- **Efecte asupra sănătății:** Expunerea la aceste bacterii prin apă contaminată poate cauza afecțiuni grave, precum gastroenterita, infecții urinare și alte boli infecțioase. Consumul sau contactul cu apa contaminată poate avea efecte adverse severe asupra sănătății populației, în special asupra grupurilor cu imunitate scăzută.

5. Risc asociat cu produsele chimice utilizate în igienizare

- **Surse chimice:** În activitățile de curățare, pot fi utilizate soluții de igienizare care conțin clor și alte substanțe chimice pentru a asigura dezinfectia spațiilor de întreținere a animalelor. Deversările accidentale ale acestor soluții în sol pot influența calitatea apei subterane.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
judet Timis, tel: 0226707113 e-mail: contact@vest-medicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de online în registrul comerțului
J35/168/2020, Lista (EISEIS) Aviz nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



- **Riscuri pentru sănătate:** Substanțele chimice utilizate pentru curățare, precum hipocloritul de sodiu, pot provoca iritații respiratorii și dermatologice la populația din proximitate, dacă aceste substanțe ajung în apa de băut sau în sol. La concentrații ridicate, expunerea repetată la aceste substanțe poate avea efecte toxice asupra organelor interne.

Este esențial ca gestionarea deșeurilor și a apelor uzate să fie realizată cu cea mai mare atenție și conform reglementărilor de mediu pentru a minimiza aceste riscuri și a proteja sănătatea comunității locale. De asemenea, monitorizarea regulată a calității apei și a impactului asupra mediului este importantă pentru a identifica și soluționa problemele într-un stadiu incipient și pentru a asigura un mediu sănătos și sigur pentru toți locuitorii zonei.

CONCLUZII LA FACTORUL DE MEDIU - APA

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației în contextul prezentului proiect relevă că există unele riscuri pentru sănătatea populației legate de factorul de mediu apă. Aceste riscuri derivă în mare parte din gestionarea inadecvată a apelor uzate și a dejecțiilor la fermă, care poate duce la contaminarea surselor de apă și la deteriorarea calității mediului acvatic.

Calitatea apei potabile, a apelor subterane și a apelor de suprafață este amenințată de potențiala poluare cauzată de activitatea fermei taurine. Aceasta poate avea consecințe grave asupra sănătății umane, ducând la apariția unor afecțiuni gastrointestinale, renale sau chiar la expunerea la substanțe toxice. De asemenea, impactul asupra ecosistemelor acvatice poate afecta biodiversitatea și potențialul pentru activități recreative și agricole.

În acest context, este important ca autoritățile locale și operatorii fermei să ia măsuri corespunzătoare pentru a minimiza aceste riscuri. Gestionarea adecvată a dejecțiilor și a apelor uzate, monitorizarea regulată a calității apei și implementarea măsurilor de protecție a mediului sunt imperative pentru a asigura sănătatea și bunăstarea populației din Municipiul Salonta și din împrejurimi.

RECOMANDĂRI ȘI MĂSURI OBLIGATORII PENTRU MINIMIZAREA IMPACTULUI NEGATIV ȘI MAXIMIZAREA CELUI POZITIV

Gestionarea adecvată a dejecțiilor și apelor uzate:

- Este esențial să se dezvolte un sistem eficient de gestionare a dejecțiilor provenite de la fermă. Acest sistem ar trebui să includă colectarea, stocarea și tratarea corectă a dejecțiilor pentru a preveni poluarea apelor subterane și de suprafață.
2. Monitorizarea regulată a calității apei:
- Implementarea unui program de monitorizare regulată a calității apei din puțul forat și din sursele de apă din zonă. Aceasta ar trebui să includă teste pentru a detecta prezența bacteriilor, a nitraților și a altor poluanți potențiali.

Prin implementarea acestor recomandări, se poate minimiza impactul negativ asupra factorului de mediu apă și se poate maximiza beneficiile pentru comunitate și mediul înconjurător în contextul construirii fermei de creștere a vacilor de carne în Municipiul Salonta.



Tunisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020, Lista (ESES) Aviz nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



4.3 FACTORII FIZICI DE MEDIU - SOLUL

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Relieful și tipologia solurilor din județul bihor

- **Relieful:** Județul Bihor se caracterizează printr-un relief variat, predominant de zone de câmpie și dealuri joase, cu altitudini cuprinse între 100 și 300 m în partea vestică și sud-vestică, unde se află și Municipiul Salonta. Zona Salontei este situată în câmpia joasă a Crișurilor, cu pante slabe și condiții favorabile pentru agricultura intensivă.
- **Solurile predominant:** Regiunea extravilană a Salontei se caracterizează prin soluri specifice câmpiilor aluvionare, cu o structură relativ uniformă și o compoziție benefică pentru agricultură. Solurile sunt predispuse la acumularea de nutrienți, dar pot fi vulnerabile la eroziune în lipsa unei vegetații stabile sau a măsurilor de gestionare corespunzătoare.

Caracteristici generale ale solului

- **Textură:** Solurile din zona Salonta au o textură lutoasă până la argilo-lutoasă, oferind o bună reținere a apei, esențială pentru activitățile agricole planificate. Textura medie permite un echilibru între reținerea și drenajul apei, facilitând cultivarea.
- **Structură:** Bine agregată, cu o permeabilitate bună pentru aer și apă, ceea ce face ca solul să fie potrivit pentru culturile agricole și pentru pășuni.
- **Reacția chimică:** Solul prezintă o reacție neutră spre slab alcalină, cu un pH cuprins între 6,8 și 7,5, favorabil pentru majoritatea culturilor agricole. Solurile slab alcaline sunt potrivite pentru agricultura specifică câmpiilor din vestul României.
- **Conținut de nutrienți:** Solurile din zonă prezintă un conținut moderat spre ridicat de azot, fosfor și potasiu, nutrienți esențiali pentru creșterea plantelor și susținerea activităților agricole planificate în cadrul proiectului.
- **Humus:** Conținut moderat de humus, între 2-4%, ceea ce ajută la menținerea fertilității solului și la reținerea apei.
- **Fertilitate:** Fertilitatea solurilor este medie spre ridicată, favorizând culturile agricole diverse și activitățile de creștere a animalelor, datorită capacității bune de a susține vegetația naturală și cultura intensivă.

Tipuri de sol specifice

- **Soluri cernoziomice:** Aceste soluri, caracterizate printr-o textură lutoasă și un conținut ridicat de humus, se găsesc în zonele agricole din apropierea Salontei. Sunt extrem de fertile și ideale pentru culturile de cereale, plante furajere și alte culturi agricole.
- **Soluri aluviale:** Prezente de-a lungul bazinelor hidrografice minore din câmpia Crișurilor, acestea sunt soluri bogate în nutrienți, utilizate în mod intensiv pentru culturi de legume și alte plante cultivate la scară mare.
- **Soluri lutoase:** Găsite pe terenurile agricole din extravilanul Salontei, solurile lutoase sunt mediu-permeabile și bine adaptate pentru agricultura cerealică și pășunat.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Zona studiată este amplasată în extravilanul Municipiului Salonta, Jud.Bihor.

Accesul la parcelă se realizează pe latura sudică, din drumul de exploatare DE3008.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, c.c.m. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro. Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
= J35/168/2020. Lista (EESFIS) Avizul nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Terenul identificat prin Nr.Cad.103823, teren curți construcții conform categoriei de folosință din CF nr.103823 din data de 16.02.2024, având trei construcții pe teren, C1 construcții de locuințe în suprafață de 88 mp, C2 anexă în suprafață de 80 mp și corpul C3, anexă în suprafața de 925 mp.

Se propune introducerea terenului în intravilan cu destinația zonă agrozootehnică, fermă pentru creșterea vițelilor de carne, pe terenul cu nr.Cad. 103823.

Soluția propusă în proiectul prezent nu afectează parcelele învecinate.

Parcarea este asigurată în incinta proprietății.

Terenul nu prezintă particularități din punct de vedere al reliefului, condiții geotehnice, riscuri naturale, terenul este plat din punct de vedere peisagistic.

Zona studiată nu face parte dintr-o arie naturală protejată declarată.

Terenul studiat urmează să devină construit după aprobate P.U.Z.

CIRCULAȚIA- Principala cale de acces este drumul Județean DJ 709, și DE 3008.

OCUPAREA TERENURILOR

În zona studiată terenurile sunt în general arabil în extravilan. Nu există conflicte între funcțiunile existente în zonă, de-a lungul DJ 709 sunt amenajate spații verzi și rigole și ferme.

În zonă există o rețea de transport energie electrică aeriană. Nu există rețea de apă, canalizare menajeră, alimentare cu gaze naturale și canalizare pluvială.

ECHIPAREA EDILITARĂ

Alimentare cu apă - puț forat existent

Canalizare menajeră - bazin vidanjabil

Alimentare cu energie electrică - prin racord

Sursele posibile de poluare a solului și a subsolului.

Utilizarea și Gestionarea Solului

- **Utilizarea propusă a terenului:** Proiectul prevede introducerea terenului în intravilan și dezvoltarea unei ferme pentru activități zootehnice și agricole. Solurile de tip cernoziom și aluvial sunt bine adaptate pentru această destinație, însă activitățile zootehnice implică un risc crescut de poluare a solului prin acumularea dejecțiilor animale și a nutrienților.
- **Risc de compactare:** Utilizarea utilajelor grele în perioada de construcție și operare poate duce la compactarea solului, reducând permeabilitatea și capacitatea acestuia de a susține o vegetație diversificată. Se recomandă măsuri pentru a preveni compactarea, precum rotația zonelor de activitate și utilizarea unor tehnologii care minimizează impactul mecanic asupra solului.

Poluarea și degradarea solului

- **Riscuri de poluare cu nutrienți:** Activitățile de creștere a animalelor vor genera dejecții bogate în azot și fosfor, care pot afecta calitatea solului dacă nu sunt gestionate corespunzător. Excesul de nutrienți poate determina eutrofizarea solului, afectând astfel structura sa naturală și contribuind la poluarea pânzei freatice.
- **Utilizarea de substanțe chimice:** Pesticidele și fertilizatorii folosiți pentru întreținerea culturilor din proximitatea fermei pot contribui la acumularea de compuși toxici în sol și la modificarea echilibrului de microorganisme, afectând sănătatea pe termen lung a solului.

Eroziunea și gestionarea resurselor de sol

- **Risc de eroziune:** În absența unei vegetații permanente și a măsurilor de conservare, solurile cernoziomice și aluviale din zona de câmpie sunt expuse eroziunii eoliene și hidrice. Măsurile de stabilizare a solului, cum ar fi plantarea de vegetație în jurul amplasamentului fermei, pot contribui la reducerea acestui risc.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unitate de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J15/168/2020 - Lista (EESFIS) Aviz nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



- **Gestionarea dejecțiilor și a deșeurilor:** Dejecțiile animale trebuie colectate și stocate pe platforme impermeabilizate pentru a preveni infiltrarea directă în sol și riscul de contaminare cu agenți patogeni și nutrienți. Se recomandă compostarea dejecțiilor pentru reducerea riscului de poluare și reîntoarcerea lor în sol în mod controlat, ca fertilizant natural.

POIBILUL RISC ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI AL FACTORULUI FIZIC DE MEDIU - SOL

1. **Contaminarea solului:** În cazul în care gestionarea stocării deșeurilor și dejecțiilor nu este adecvată, există riscul ca substanțele nocive să se infiltreze în sol. Deșeurile animale, cum ar fi dejecțiile, pot conține substanțe chimice și microbi patogeni care, în absența unei gestionări corespunzătoare, pot polua solul din jurul fermei. Aceasta poate duce la degradarea calității solului și la riscul de contaminare a culturilor agricole.
2. **Impactul asupra apei freactice:** Solul din zonă poate avea o influență directă asupra calității apei freactice. Dacă dejecțiile sau alte substanțe poluante ajung în sol, acestea pot să se infiltreze în stratul freatic, ceea ce poate duce la contaminarea apei subterane. Populația care folosește această apă pentru consum sau pentru irigarea culturilor poate fi expusă riscurilor pentru sănătate.
3. **Probleme de sănătate legate de culturile agricole:** Dacă solul este contaminat cu substanțe chimice sau patogeni din dejecții, există riscul ca aceste substanțe să fie preluate de culturile agricole. Consumul de produse agricole contaminate poate avea consecințe asupra sănătății umane, provocând afecțiuni gastrointestinale sau alte probleme de sănătate.
4. **Impactul asupra ecosistemelor:** Solul este un element fundamental în ecosistemele terestre. Poluarea solului poate afecta biodiversitatea locală și poate perturba ecosistemele naturale. Acest lucru poate avea un impact indirect asupra sănătății umane prin modificarea disponibilității alimentelor și a altor resurse naturale.
5. **Riscuri pentru lucrători și personalul fermei:** Lucrătorii din fermă pot fi expuși direct riscurilor pentru sănătate în timpul manipulării și gestionării dejecțiilor. Este important ca personalul să fie bine instruit și să dispună de echipament de protecție adecvat pentru a minimiza riscurile.

În final, este esențial ca operatorul fermei și autoritățile locale să adopte măsuri adecvate pentru a minimiza impactul negativ asupra factorului de mediu sol și pentru a proteja sănătatea populației din Salonta și din împrejurimi. Aceste măsuri pot include gestionarea corespunzătoare a dejecțiilor, monitorizarea calității solului și a apei freactice, precum și respectarea reglementărilor de mediu și a celor privind agricultura durabilă. De asemenea, educația și conștientizarea comunității locale cu privire la riscurile asociate factorului de mediu sol pot juca un rol important în protejarea sănătății publice.

CONCLUZII LA FACTORUL DE MEDIU – SOL

În lumina informațiilor prezentate cu privire la factorul de mediu sol și planurile pentru „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOtehnică, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, în baza C.F. nr. 103823 Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor este evident că această inițiativă aduce cu sine atât potențiale beneficii pentru agricultură, cât și unele riscuri pentru mediu și sănătatea populației.



Tinisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 40L, cod postal 300003.
 Județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vimedicalimpact.ro, Cod
 unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
 J35/168/2020, Lista (EFSEIS) Aviz nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



Pagina 50 din 80

Avantajele fermei taurine pot consta în dezvoltarea sectorului agricol, crearea de locuri de muncă și producerea de produse agricole pentru piața locală și națională. Cu toate acestea, trebuie luate măsuri adecvate pentru a gestiona corespunzător impactul asupra factorului de mediu sol și pentru a minimiza riscurile pentru sănătatea populației.

Principalele riscuri identificate includ contaminarea solului cu dejecții animale și substanțe chimice, posibila poluare a apei subterane, impactul negativ asupra culturilor agricole și perturbarea ecosistemelor naturale din zonă. Există, de asemenea, riscul de expunere la factorii de risc pentru sănătate pentru lucrătorii din fermă și comunitatea locală.

Pentru a asigura un echilibru între dezvoltarea economică și protecția mediului și sănătatea publică, este imperativ ca beneficiarul să adopte și să implementeze măsuri riguroase de gestionare a dejecțiilor, monitorizare a calității solului și a apei subterane, și să respecte cu strictețe reglementările de mediu și normele referitoare la agricultura durabilă.

De asemenea, este important ca autoritățile locale să desfășoare monitorizarea corespunzătoare a acestei activități și să ofere sprijin pentru educația și conștientizarea comunității locale în ceea ce privește riscurile potențiale și măsurile de protecție a sănătății publice. În concluzie, construirea unei ferme trebuie să fie însoțită de un management responsabil al mediului și sănătății publice, pentru a asigura un viitor sustenabil și sănătos pentru Municipiul Salonta și locuitorii săi.

RECOMANDĂRI ȘI MĂSURI OBLIGATORII PENTRU MINIMIZAREA IMPACTULUI NEGATIV ȘI MAXIMIZAREA CELUI POZITIV

1. **Gestionarea corectă a dejecțiilor:** Este important ca ferma să implementeze un sistem eficient de gestionare a dejecțiilor animale. Acesta ar trebui să includă colectarea și stocarea adecvată a dejecțiilor, precum și utilizarea lor ca îngrășăminte organice pe terenurile agricole într-o manieră controlată. Astfel, se va preveni contaminarea solului cu substanțe nocive.
2. **Izolarea bazinului pentru dejecțiile lichide:** Pentru a preveni scurgerea dejecțiilor în sol sau în sursele de apă subterană, bazinul de colectare a dejecțiilor lichide trebuie să fie complet etanș și izolat. Este necesară întreținerea și inspecția regulată a acestei infrastructuri.
3. **Respectarea reglementărilor de mediu:** Este imperativ ca beneficiarul să respecte cu strictețe toate reglementările de mediu aplicabile în ceea ce privește gestionarea dejecțiilor și protecția solului. Aceasta include raportarea corectă și la timp a datelor relevante către autoritățile competente.
4. **Monitorizarea calității apei freatică:** Continuarea monitorizării calității apei freatică prin foraje de observație amplasate în amonte și aval de bazinul de stocare a dejecțiilor. Acest lucru va ajuta la detectarea precoce a oricăror probleme de contaminare a apei subterane.

Implementarea acestor măsuri în cadrul proiectului va contribui la protejarea resurselor de sol din extravilanul Municipiului Salonta, asigurând astfel sustenabilitatea și viabilitatea agricolă pe termen lung.



Timișoara, Strada Pacis, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707114, e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J15/168/2020 Tăca (FESEIS) Având nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



4.4 FACTORII FIZICI DE MEDIU - ZGOMOTUL

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Zona pentru care s-a elaborat documentația – faza P.U.Z. are o suprafață de 5 183 mp și este amplasată în extravilanul Municipiului Salonta și este alcătuită din următoarele terenuri, identificate astfel: Nr.Cad. 103823 – C.F. 103823. Beneficiarul proiectului este proprietar asupra imobilului studiat în cotă de 1/1 conform extrasului CF nr. 103823 Salonta.

Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre drumul de exploatare DE3008, prin acces direct.

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- Construcții noi
 - Remiză utilaje, grajd cu padoc, magazie furaje și funcțiuni conexe compatibile.
- Construcțiile existente se păstrează, locuință de serviciu și anexă.
- Dotări tehnico+edilitare (bazin vidanjabil, bazin retenție ape pluviale, etc.)
- Drumuri și platforme incintă
- Sistemizarea verticală a terenului
- Împrejmuire teren
- Amenajare zone verzi
- Groapă de gunoi, groapă desecare, silozuri.

Terenul studiat se află în extravilanul Municipiului Salonta, Județul Bihor și este amplasat în sud-estul localității pe drumul DE3008, teren curți construcții conform categoriei de folosință din CF nr.103823 din data de 16.02.2024, având trei construcții pe teren, C1 construcții de locuințe în suprafață de 88 mp, C2 anexă în suprafață de 80 mp și corpul C3, anexă în suprafața de 925 mp.

Vecinătățile terenului sunt:

- Nord -proprietate privată, nr.topo360
- Sud -proprietate publică drum de exploatare DE3008.
- Est - proprietate privată, nr.topo.9
- Vest - proprietate privată

Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre DE3008, prin acces direct.

Distanța măsurată din limita de proprietate a terenului studiat până la cele mai apropiate clădiri este de:

- 951 m pe direcția NNV intravilanul Municipiului Salonta;
- 745 m pe direcția NE
- 820 m pe direcția SSE,

Următoarele date sunt necesare pentru a calcula emisiile de zgomot ale traficului de pe drumurile principale și de pe drumurile din interiorul unei aglomerații. • mărimea traficului • viteza traficului •

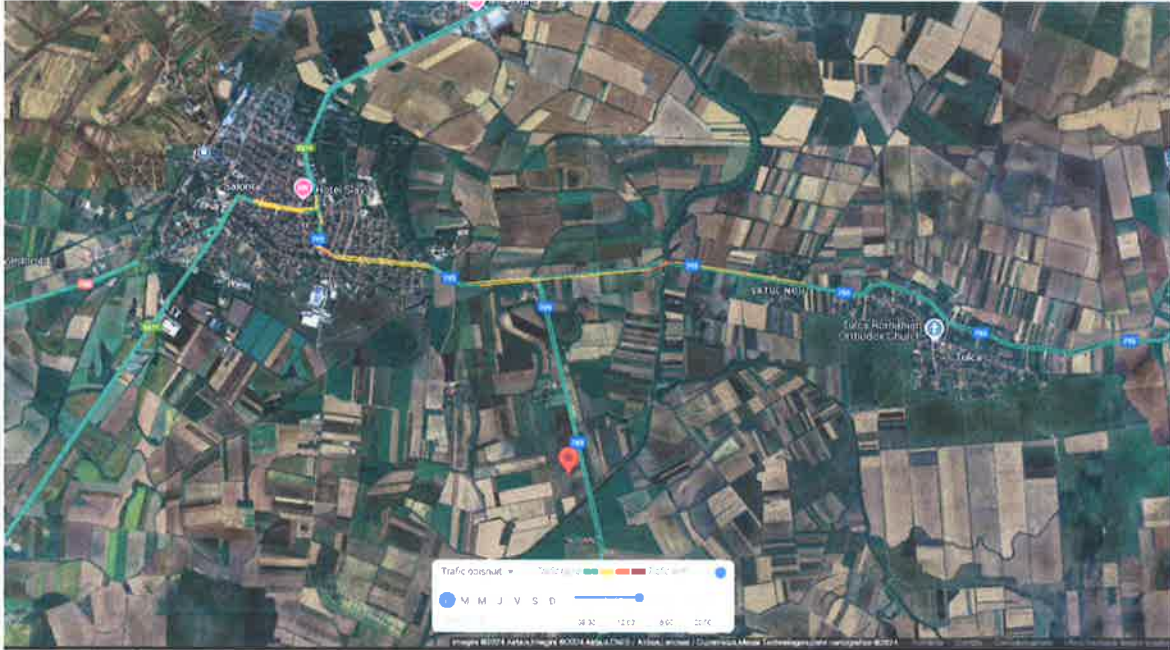


Tuncoana, Strada Puiu, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300005,
Județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro. Cod
unic de înregistrare: 02158350. Număr de ordine în registrul comerțului
115/168/2020. Licențiere (FESIS) Activul nr. 6/ 21.01.2025 durata 3 ani



gradientul drumului • fluctuația traficului • procentul de vehicule grele • suprafața drumului • date meteorologice.

Cercetarea surselor de zgomot în zona de amplasare a proiectului – Google Map



SITUAȚIA PROPUȘĂ

În perioada de construire sursele de zgomot și vibrații pot fi generate de:

- autovehiculele în timpul aprovizionării cu materiale de construcție;
- utilajele de sistematizare a terenului;
- lucrări în cadrul organizării de șantier.

Utilajele folosite și puteri acustice asociate:

- buldozere $L_w \approx 112$ dB(A);
- încărcătoare Wolla $L_w \approx 112$ dB(A);
- excavatoare $L_w \approx 117$ dB(A);
- compactoare $L_w \approx 105$ dB(A);
- finisoare $L_w \approx 115$ dB(A);
- basculante $L_w \approx 107$ dB(A).

- a doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast etc.) se folosesc basculante / autovehicule grele, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și până la 30 tone.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de construire:

- limitarea traseelor străbătute și a orelor de lucru de către autovehiculele de transport utilaje și materiale de construcție;
- folosirea utilajelor de lucru conform cu volumul și caracteristicile activităților desfășurate;
- buna funcționare a utilajelor folosite;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în situația în care stăpânează o perioadă mai mare de timp în șantier (ex. descărcarea elementelor prefabricate, a elementelor de pavaj etc.).



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 101, cod poștal 300003,
județ Timiș (tel: 0726707113 - e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 - Lista (EES/EIS) Activitat. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Dotările, amenajările și măsurile de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Dotările din cadrul investiției nu vor produce zgomot și / sau vibrații peste limita legală. Acestea vor fi menținute în stare bună de funcționare pentru a nu periclita mediul înconjurător.

Nivelul de zgomot produs

Nu se va depăși limita de zgomot admisă prin lege, totodată nu se vor produce vibrații care să perturbe mediul înconjurător.

POSIBILUL RISC ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

Sursa de zgomot din trafic: Principala sursă de zgomot în zona de amplasare a fermei este traficul rutier, dat fiind faptul că ferma va fi situată în apropierea unor drumuri (drumul Județean DJ 709 și DE 3008). Cu toate acestea, estimările indică o creștere a traficului, ceea ce ar putea duce la o creștere a nivelurilor de zgomot în viitor.

Posibile riscuri pentru sănătatea populației:

1. **Disconfort acustic:** Nivelurile ridicate de zgomot provenind din traficul rutier pot crea disconfort acustic pentru locuitorii din zonă, în special pentru cei care trăiesc în proximitatea drumurilor. Disconfortul acustic poate duce la tulburări de somn, stres și anxietate.
2. **Tulburări de somn:** Zgomotul rutier persistent, mai ales în timpul nopții, poate perturba somnul locuitorilor, afectând calitatea somnului și sănătatea generală. Tulburările de somn pot duce la o serie de probleme de sănătate, inclusiv oboseală cronică și afectarea funcționării cognitive.
3. **Impactul asupra stării de sănătate:** Existența unui nivel constant și ridicat de zgomot poate avea un impact negativ asupra stării de sănătate a populației, contribuind la creșterea tensiunii arteriale, a riscului de boli cardiovasculare și la probleme legate de sănătatea mentală.

EVALUAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

Evaluarea impactului potențial al zgomotului și vibrațiilor asupra sănătății populației în cadrul proiectului poate fi abordată printr-o metodă științifică și academică, care implică simularea și modelarea surselor de zgomot. Această abordare permite o evaluare mai detaliată și precisă a efectelor potențiale asupra sănătății umane.

Evaluarea impactului potențial al zgomotului și vibrațiilor asupra sănătății populației este o componentă esențială a procesului de dezvoltare a proiectului din Municipiul Salonta care implică înființarea unei ferme taurine în zona respectivă. Aceasta analiză se concentrează pe utilizarea simulărilor și modelărilor pentru a evalua efectele zgomotului asupra sănătății publice.

Pentru a evalua impactul zgomotului, se utilizează simularea și modelarea surselor de zgomot. Aceasta implică următoarele etape:

1. **Colectarea datelor:** Se adună date despre caracteristicile proiectului, cum ar fi amplasamentul exact al fermei, planurile de dezvoltare și estimările de trafic. De asemenea, se obțin date despre topografia locală, condițiile meteorologice și tipurile de vehicule care vor traversa zona.
2. **Identificarea surselor de zgomot:** Se identifică sursele principale de zgomot, cum ar fi traficul rutier, echipamentele agricole și alte activități conexe proiectului.
3. **Simularea și modelarea zgomotului:** Se folosesc software specializate pentru a simula și modela modul în care zgomotul se va propaga în mediul înconjurător. Aceasta implică calcularea nivelurilor de zgomot la diferite distanțe de sursele principale.



ACESTI DIERI

Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003;
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număru de ordine în registrul comerțului
- BSS/168/2020, Liza (EESEIS) Aviznr.6/21.04.2023 durata 3 ani



4. **Evaluarea nivelurilor de zgomot:** Se evaluează nivelurile de zgomot obținute din simulare și modelare în contextul limitelor admise de lege și standardelor de calitate acustică. Se iau în considerare și intervalele de timp (zi și noapte).

Bazându-ne pe simulări și modele, putem obține o imagine clară a impactului zgomotului asupra sănătății populației din Municipiul Salonta. Acest lucru poate include:

1. **Identificarea zonelor cu niveluri ridicate de zgomot:** Putem determina zonele din jurul fermei în care nivelurile de zgomot depășesc limitele admise. Aceste zone pot fi considerate mai expuse la efectele negative ale zgomotului asupra sănătății.
2. **Evaluarea impactului asupra sănătății:** Cu ajutorul datelor despre nivelurile de zgomot și cercetării anterioare, putem estima impactul asupra sănătății populației, cum ar fi disconfortul acustic, tulburările de somn și potențialele efecte asupra sănătății mintale și fizice.
3. **Recomandări pentru reducerea impactului:** Pe baza rezultatelor, putem formula recomandări pentru reducerea impactului zgomotului, cum ar fi izolarea fonica a zonelor sensibile sau implementarea unor măsuri de management al traficului.

Utilizarea simulărilor și modelării surselor de zgomot oferă o abordare științifică și academică pentru evaluarea impactului potențial al zgomotului și vibrațiilor asupra sănătății populației în contextul proiectului fermei de vaci din Municipiul Salonta. Această evaluare detaliată poate contribui la luarea deciziilor informate și la dezvoltarea unui proiect care să protejeze sănătatea comunității locale.

CONDIȚII DE LUCRU PENTRU SIMULAREA DISPERSIEI

Ipoteze în cazul unei simulări

Nicio transmisie a sunetului în jurul barierei - prin urmare, transmisia combinată a sunetului în jurul barierei trebuie să fie cu cel puțin 10dB sub nivelul de transmisie a sunetului deasupra barierei.

Nicio transmisie a sunetului prin barieră - prin urmare, transmisia totală a sunetului prin barieră trebuie să fie cu cel puțin 10dB sub nivelul de transmisie a sunetului deasupra barierei.

Nu există reflexii din barieră. În realitate, atunci când aveți de-a face cu distanțe scurte și multe suprafețe reflectorizante, „efectul de canion” poate apărea cu reflexii repetate. Nu există condiții meteorologice care afectează, cum ar fi vântul sau inversarea temperaturii, deoarece acestea vor afecta calea de propagare a unei surse de zgomot și difracția în jurul barierei. Sursa de zgomot se comportă ca o sursă punctuală și este în câmp îndepărtat, unde directivitatea inerentă este minimă. Pereții utilizați în model sunt considerați a fi perfect reflectorizați și la distanță de 1 metru (nivelul fațadei).

Atenuarea sunetului datorită propagării (alias „Divergență geometrică”)

Undele sonore se propagă ca o sferă și urmează „legea pătratului invers” a reducerii nivelului.

O regulă generală este că nivelul se reduce cu 6 dB la dublarea distanței.

Atenuarea sunetului datorată unei bariere folosind ISO9613-2:1996 (până la 1000 m)

Undele sonore sunt reduse printr-o barieră în funcție de frecvența undelor sonore, cu frecvențele inferioare mai puțin afectate. Cu cât diferența de cale este mai mare, cu atât bariera este mai eficientă.

O regulă generală este că o singură barieră la nivelul ochilor cu o sursă și un receptor va reduce nivelul cu aproximativ 5dB. ISO 9613-2 ia în considerare doar până la două ecrane. În cazul mai mult decât atât, alegeți cele două care sunt cele mai eficiente și ignorați toate celelalte. Ghidul prevede, de asemenea, că atenuarea barierei este limitată la 20dB pentru o singură barieră și 25dB pentru două bariere. Comutați această opțiune cu caseta de selectare „Aplicați limita”. Efect de sol (reflexie și absorbție) folosind ISO9613-2:1996. Undele sonore sunt reflectate sau absorbite de sol în funcție de frecvența undei sonore și de cât de poros este pământul (indicat de valoarea „Factor de sol” G).



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
judet Timis tel. 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro. Cod
une de inregistrare: 42158350. Număr de ordine în registrul comerțului
- J15/163/2020 - Lăm(EESES) Asimilnr.6/ 31.01.2023 durata 3 ani



- Pentru „Teren dur” $G = 0$. Pământul dur reflectă undele sonore. Exemplele includ drumuri și zone asfaltate.
- Pentru „Soft Ground” $G = 1$. Pământul moale este poros și absoarbe undele sonore. Exemplele includ iarba, copacii și alte vegetații.
- Pentru „Teren mixt” utilizați o valoare pentru G între 0 și 1 care reprezintă fracția de pământ care este moale.

Inserarea barierei anulează efectele solului. ISO17534-3:2015 are o recomandare conform căreia reflexiile la sol nu sunt îndepărtate de o barieră.

Absorbția aerului folosind ISO9613-1:1993

Pe măsură ce undele sonore călătoresc prin aer, o mică parte a energiei este convertită în căldură, în funcție de temperatura și umiditatea atmosferică, totuși cantitatea este semnificativă doar cu frecvențe înalte și distanțe lungi.

REZULTATE ALE SIMULĂRII

Rezultatele simulării factorului de mediu legat de zgomot în cadrul proiectului, utilizând simularea și modelarea surselor de zgomot, sunt esențiale pentru evaluarea impactului asupra sănătății populației din Municipiul Salonta. Aceste rezultate furnizează o imagine detaliată a modului în care zgomotul va afecta mediul și locuitorii din zonă.

Pentru a evalua impactul zgomotului asupra sănătății populației în contextul proiectului fermei de vaci din Municipiul Salonta, am utilizat simularea și modelarea surselor de zgomot, respectând standardele și reglementările corespunzătoare (SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08).

Datele colectate pentru simulare au inclus mărimea traficului, viteza traficului, gradientul drumului, fluctuația traficului, procentul de vehicule grele, suprafața drumului și datele meteorologice specifice zonei.

În simulare, am luat în considerare următoarele aspecte:

- **Atenuarea sunetului datorată propagării:** Am utilizat legea pătratului invers pentru a calcula atenuarea sunetului pe măsură ce acesta se propagă în aer și se îndepărtează de sursă.
- **Atenuarea sunetului datorată barierei:** Am aplicat ISO 9613-2 pentru a evalua atenuarea sunetului datorată prezenței barierei și a reflectării sonore de către aceasta.
- **Efectele solului:** Am luat în considerare factorul de sol (G) pentru a determina reflexiile sau absorbția sunetului de către sol, în funcție de tipul de teren.
- **Absorbția aerului:** Am folosit ISO 9613-1 pentru a estima absorbția sunetului în aer în funcție de frecvența sunetului și condițiile atmosferice.

Zgomot ambiant - sunet exterior nedorit sau dăunător generat de activitățile umane, care include zgomotul emis de mijloacele de transport, de traficul rutier, feroviar, aerian și zgomotul provenit de la amplasamentele unde se desfășoară activitățile industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare.

Valoare-limită - o valoare a indicatorilor L_{zsn} sau L_{noapte} și, unde este cazul, a indicatorilor L_{zi} sau $L_{seară}$, stabilită potrivit art. 91 alin. (3), a cărei depășire determină aplicarea de către autoritățile competente a măsurilor de reducere a nivelurilor de zgomot; valorile-limită pot fi diferite în funcție de:

- tipul zgomotului ambiant - zgomot de trafic rutier, feroviar sau aeroportuar, zgomot industrial și alte asemenea;
- mediu ambiant diferit și sensibilitate diferită la zgomot a populației;

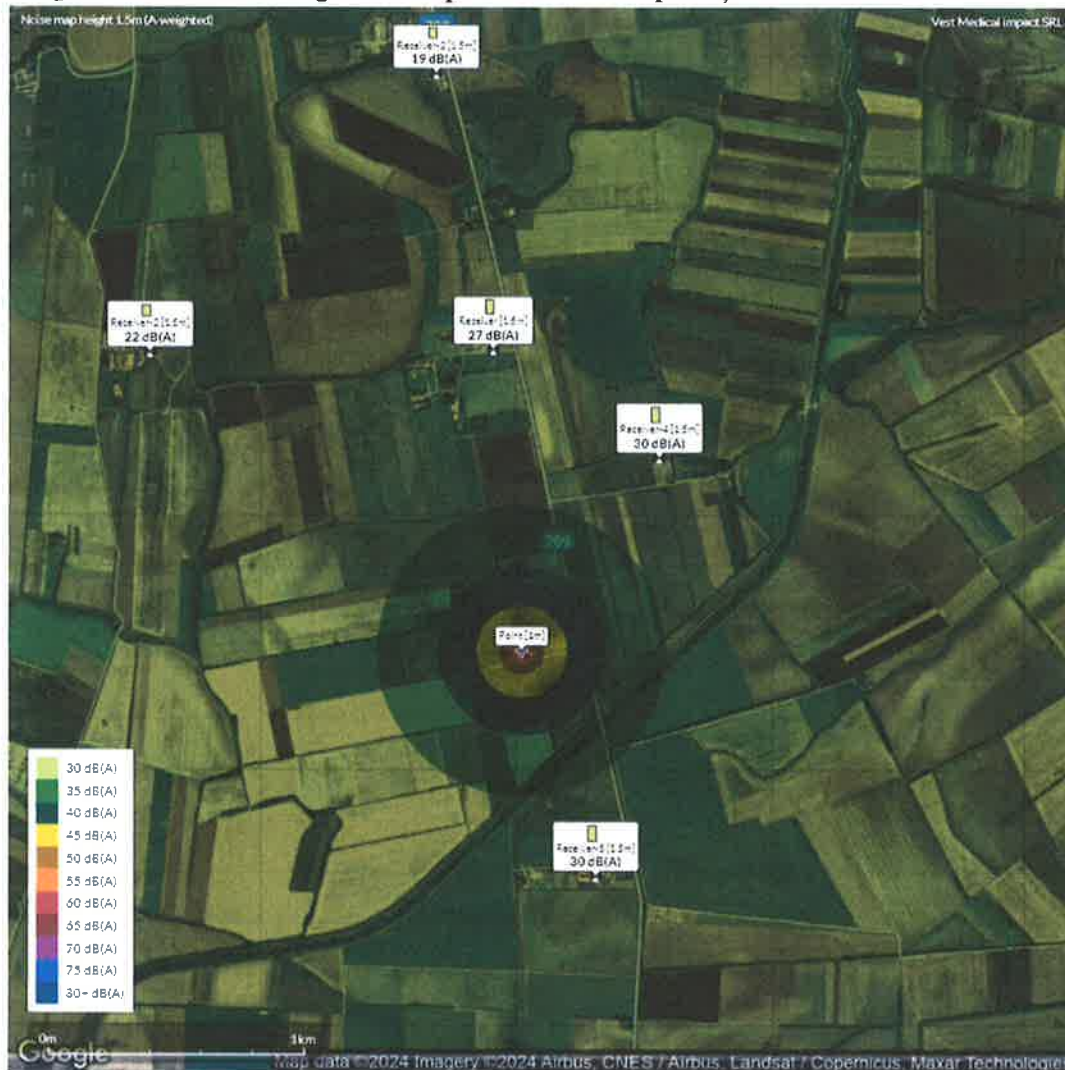


Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300603,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare - 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
- 135/168/2020, Lisn (EISEIS) Avântur. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



c) situații existente și situații noi, acolo unde intervine o schimbare a situației cu privire la sursa de zgomot sau de utilizare a mediului ambiant;

Fig. Diagrama de simulare a zgomotului pe o arie de 4 km pătrați



Conform simulărilor efectuate, pentru perioada de construcție și funcționare a obiectivului, s-au obținut următoarele valori medii:

a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuinței valoarea medie este de 35,00 dB, atât în timpul construcției, cât și funcționării;

b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuinței valoarea medie este de sub 25,00 dB, atât în timpul construcției, cât și funcționării;

Studiul de zgomot a fost efectuat cu respectarea prevederilor SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08 valorile determinate au fost încadrate în valorile prag menționate mai sus în condițiile unei surse continue de zgomot. **Rezultatele extinse se vor regăsi în anexa studiului.**



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
= J35/168/2020 1.kta(EFSEES) Avântur.6/21.04.2023 durata 3 ani



CONCLUZII LA FACTORUL DE MEDIU - ZGOMOT

Evaluarea impactului zgomotului în cadrul proiectului construire fermă îngrășare vaci a fost realizată cu ajutorul simulării și modelării surselor de zgomot, respectând reglementările și standardele aplicabile, precum SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această abordare științifică și academică ne-a permis să evaluăm cu precizie modul în care zgomotul va afecta mediul și sănătatea populației locale.

Principalele constatări ale evaluării impactului zgomotului sunt următoarele:

Niveluri acceptabile de zgomot: În conformitate cu valorile-limită stabilite de legislația în vigoare, nivelurile de zgomot estimate în zona de amplasare a fermei taurine se încadrează în limitele admise. În timpul zilei, nivelurile medii de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuințelor sunt de 35,00 dB, iar noaptea scad sub 25,00 dB. Acest lucru indică că zgomotul generat de activitatea fermei nu depășește limitele legale și nu ar trebui să creeze disconfort semnificativ pentru locuitori.

Sursa principală de zgomot: Principalul factor de mediu legat de zgomot în zona proiectului este traficul rutier, dat fiind amplasamentul fermei în apropierea drumului DE3008. Cu toate acestea, estimările indică o creștere a traficului, ceea ce poate duce la o creștere a nivelurilor de zgomot în viitor. Este important ca autoritățile competente și dezvoltatorii proiectului să monitorizeze și să gestioneze acest aspect în continuare.

Impactul asupra sănătății populației: Deși nivelurile de zgomot se încadrează în limitele admise, trebuie să se țină cont de posibilele efecte ale disconfortului acustic asupra locuitorilor din zonă. Zgomotul persistent poate afecta calitatea somnului și poate contribui la tulburări de somn, stres și anxietate. De asemenea, este important să se ia în considerare efectele pe termen lung ale zgomotului asupra sănătății generale, cum ar fi creșterea tensiunii arteriale și riscul crescut de boli cardiovasculare.

În concluzie, evaluarea impactului zgomotului în cadrul proiectului fermei din Municipiul Salonta indică faptul că nivelurile de zgomot estimate se încadrează în limitele legale, dar se va continua monitorizarea și gestionarea atentă a acestui factor de mediu pentru a asigura o calitate a vieții în concordanță cu standardele și reglementările aplicabile. Protejarea sănătății și bunăstării comunității locale trebuie să fie o prioritate constantă în dezvoltarea proiectelor de acest gen.

RECOMANDĂRI ȘI MĂSURI OBLIGATORII PENTRU MINIMIZAREA IMPACTULUI NEGATIV ȘI MAXIMIZAREA CELUI POZITIV

1. **Monitorizarea continuă a nivelurilor de zgomot:** Dezvoltatorii proiectului și autoritățile competente ar trebui să stabilească un sistem de monitorizare constantă a nivelurilor de zgomot în zona de influență a fermei taurine. Acest lucru va permite detectarea oricăror creșteri semnificative ale zgomotului și luarea de măsuri imediate pentru a le corecta;
2. **Gestionarea traficului rutier:** Dat fiind traficul rutier intens în zonă, autoritățile ar trebui să dezvolte strategii pentru gestionarea traficului rutier. Acestea pot include optimizarea semafoarelor și a semnalizării rutiere pentru a reduce congestia și zgomotul asociat;
3. **Planificarea urbanistică responsabilă:** Autoritățile locale ar trebui să dezvolte planuri urbanistice responsabile care să includă zone tampon între sursele de disconfort/poluare și locuințe. Aceste zone ar trebui să fie proiectate pentru a reduce impactul zgomotului asupra comunităților rezidențiale.

În final, este esențial ca dezvoltatorii și autoritățile să colaboreze pentru a asigura o abordare echilibrată între dezvoltare și protecția mediului și sănătatea populației.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel. 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42138350, Număr de ordine în registrul comerțului
= J35/168/2020, Lka (ESESIS) Asim nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA POTENȚIALILOR FACTORI DE RISC DIN MEDIUL SOCIAL

Această evaluare urmărește identificarea și analiza factorilor de risc social asociați proiectului „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, care va fi amplasat în extravilanul Municipiului Salonta, județul Bihor. Proiectul presupune dezvoltarea unei ferme agrozootehnice în scopul susținerii activităților agricole și de creștere a animalelor, ceea ce poate aduce beneficii economice locale, dar și anumite riscuri sociale. Astfel, este necesară o evaluare a potențialelor impacturi negative asupra mediului social și comunitar din zonă.

I. Contextul social și demografic

Municipiul Salonta are o populație de aproximativ 17.500 de locuitori, caracterizată printr-o structură demografică stabilă, formată preponderent din adulți și familii tinere. Rata natalității este de aproximativ 10‰, iar rata mortalității de 12‰. Speranța de viață este de 73 de ani pentru bărbați și de 78 de ani pentru femei. Salonta dispune de o infrastructură de bază adecvată pentru activitățile comerciale și agricole, iar agricultura joacă un rol semnificativ în economia locală.

Proiectul propus poate contribui la creșterea economică locală prin crearea de locuri de muncă în domeniul agricol și zootehnic, ceea ce poate atrage forță de muncă locală și sprijini stabilitatea economică a comunității. În plus, prin investiții în infrastructura de fermă, proiectul poate susține dezvoltarea economică generală a regiunii.

II. Impactul economic

Realizarea fermei zootehnice va oferi oportunități economice importante, prin crearea de locuri de muncă atât în faza de construcție, cât și în faza de exploatare. Aceste locuri de muncă vor putea fi ocupate în mare parte de localnici, contribuind astfel la reducerea șomajului în Salonta. În plus, extinderea terenului în intravilan poate crește atractivitatea zonei pentru alte investiții agricole, susținând dezvoltarea economică pe termen lung.

Totuși, este esențial ca locurile de muncă oferite să respecte condițiile de muncă adecvate, asigurând siguranța și drepturile angajaților. De asemenea, trebuie să se țină cont de adaptarea infrastructurii locale pentru a sprijini această dezvoltare, inclusiv prin accesibilitatea serviciilor de sănătate și transport.

III. Impactul asupra mediului

Activitățile zootehnice și agricole pot genera anumite riscuri de mediu, inclusiv producerea de dejecții și emisia de gaze (amoniac, metan) care pot afecta calitatea aerului și apei din zonă. Ferma poate contribui la poluarea solului și a apelor subterane în cazul în care dejecțiile nu sunt gestionate corect, iar mirosurile neplăcute pot influența calitatea vieții locuitorilor din apropiere.

Pentru a minimiza aceste riscuri, proiectul trebuie să integreze sisteme eficiente de gestionare a deșeurilor și de reducere a emisiilor, respectând reglementările de protecție a mediului. Aceste măsuri includ implementarea unor platforme de compostare și sisteme de filtrare pentru reducerea mirosurilor și a gazelor, contribuind astfel la menținerea unui mediu sigur și sănătos pentru comunitate.

IV. Impactul asupra sănătății și confortului a populației

Proiectul ar putea avea un impact asupra sănătății și confortului populației locale, prin posibilele emisii de zgomot și mirosuri neplăcute, în special în faza de exploatare a fermei. Zgomotul provenit de la activitățile agricole și de transport poate perturba confortul rezidențial al locuitorilor din apropiere, iar expunerea prelungită la mirosuri și particule în suspensie poate afecta sănătatea respiratorie, mai ales în cazul grupurilor vulnerabile (copii, vârstnici, persoane cu afecțiuni respiratorii).



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003,
județ Timiș, tel: 0726.707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
tine de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
= JBS/168/2020, Însă (FESFIS) AsvZnlm: 6/ 21.04.2023 dinata 3 ani



Pentru a reduce aceste riscuri, se recomandă implementarea unor măsuri de control al zgomotului și mirosurilor, cum ar fi barierele vegetale care pot ajuta la diminuarea poluării fonice și olfactive. De asemenea, monitorizarea regulată a calității aerului în proximitatea fermei și respectarea normelor de sănătate publică sunt esențiale pentru a asigura siguranța și bunăstarea populației.

Prin implementarea acestor măsuri și monitorizarea constantă a impactului asupra mediului social, proiectul poate contribui la dezvoltarea durabilă a Municipiului Salonta, susținând în același timp sănătatea și calitatea vieții comunității locale.

4.5 FACTORII MEDIULUI SOCIAL – ACCESUL LA SERVICII PUBLICE

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Educație

- **Infrastructura educațională:** Municipiul Salonta beneficiază de o rețea educațională de bază, care include grădinițe, școli primare și gimnaziale, precum și un liceu tehnologic. Instituțiile sunt în mare parte accesibile pentru populația din proximitatea municipiului și asigură acoperirea necesităților educaționale pentru copiii și tinerii din zonă.
- **Calitatea educației:** Salonta dispune de facilități moderne și de personal calificat, dar dezvoltarea proiectului poate necesita suplimentarea resurselor educaționale pe măsură ce crește cererea de locuri pentru elevi, având în vedere creșterea potențială a populației active adusă de proiect.

Sănătate

- **Unități de sănătate:** În Salonta funcționează un centru de sănătate care oferă servicii de bază, inclusiv medicină de familie, îngrijire pediatrică și consulturi de specialitate. Cel mai apropiat spital de urgență este la Oradea, la aproximativ 40 km, unde populația are acces la servicii medicale avansate.
- **Accesibilitatea serviciilor:** Locuitorii beneficiază de servicii medicale esențiale în zonă, dar pentru cazurile de urgență, timpul de deplasare până la Oradea poate fi un factor de risc. Proiectul poate crește ușor cererea pentru serviciile de sănătate publică, astfel că o colaborare eficientă cu autoritățile locale ar putea asigura o dezvoltare adecvată a serviciilor.

Protecție Socială

- **Servicii de protecție socială:** La nivel local, serviciile de protecție socială includ sprijin pentru familii cu venituri reduse, persoane vârstnice și persoane cu dizabilități. Aceste servicii sunt coordonate de primărie și centrele județene, oferind sprijin comunității prin diferite programe sociale și de asistență.
- **Impactul proiectului asupra protecției sociale:** Prin crearea de locuri de muncă, proiectul ar putea contribui la reducerea cererii de asistență socială pentru persoanele fără venituri, oferind oportunități economice localnicilor. Totuși, este important ca proiectul să respecte standardele de muncă și să susțină inițiativele sociale pentru a îmbunătăți calitatea vieții în comunitate.

Transport

- **Infrastructura de transport:** Salonta este conectată prin drumuri județene și naționale, iar accesul în municipiu este facilitat de drumul european E671, ce leagă Oradea de alte localități importante. În plus, orașul dispune de o stație de cale ferată, care facilitează transportul persoanelor și mărfurilor.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș tel. 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
- B5/168/2019 (Aka (ESEEIS) Avizul nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



- **Impactul proiectului asupra transportului:** Dezvoltarea fermei și extinderea intravilanului pot genera un trafic suplimentar pe drumurile locale. Creșterea circulației vehiculelor pentru transportul animalelor și al materiilor prime poate necesita măsuri pentru întreținerea drumurilor și reducerea impactului traficului asupra comunității.

Infrastructură

- **Infrastructura publică:** Salonta dispune de infrastructură esențială, incluzând rețele de apă, canalizare și electricitate. Acestea sunt suficiente pentru a susține proiectul de extindere a terenului în intravilan, dar dezvoltarea unei ferme agricole poate necesita suplimentarea resurselor și modernizarea unor secțiuni ale rețelei de canalizare.
- **Accesul la resurse:** Proiectul va necesita o bună coordonare cu autoritățile pentru asigurarea unei infrastructuri corespunzătoare, în special în ceea ce privește accesul la apă și gestionarea apelor uzate pentru a preveni poluarea.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Zona pentru care s-a elaborat documentația – faza P.U.Z. are o suprafață de 5 183 mp și este amplasată în extravilanul Municipiului Salonta și este alcătuită din următoarele terenuri, identificate astfel: Nr.Cad. 103823 – C.F. 103823 – Suprafata teren 5 183 mp. Beneficiarul proiectului este proprietar asupra imobilului studiat în cotă de 1/1 conform extrasului CF nr. 103823 Salonta.

Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre drumul de exploatare DE3008, prin acces direct. Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- Construcții noi
 - Remiză utilaje, grajd cu padoc, magazie furaje și funcțiuni conexe compatibile.
- Construcțiile existente se păstrează, locuință de serviciu și anexă.
- Dotări tehnico+edilitare (bazin vidanjabil, bazin retenție ape pluviale, etc.)
- Drumuri și platforme incintă
- Sistematizarea verticală a terenului
- Împrejmuire teren
- Amenajare zone verzi
- Groapă de gunoi, groapă desecare, silozuri.

Terenul studiat se află în extravilanul Municipiului Salonta, Județul Bihor și este amplasat în sud-estul localității pe drumul DE3008, teren curți construcții conform categoriei de folosință din CF nr.103823 din data de 16.02.2024, având trei construcții pe teren, C1 construcții de locuințe în suprafață de 88 mp, C2 anexă în suprafață de 80 mp și corpul C3, anexă în suprafața de 925 mp.

Vecinătățile terenului sunt:

- Nord -proprietate privată, nr.topo360
- Sud -proprietate publică drum de exploatare DE3008.
- Est - proprietate privată, nr.topo.9
- Vest - proprietate privată

Distanța măsurată din limita de proprietate a terenului studiat până la cele mai apropiate clădiri este de:

- 951 m pe direcția NNV intravilanul Municipiului Salonta;
- 745 m pe direcția NE
- 820 m pe direcția SSE,



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300903,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
135/168/2020, Lista (EESFIS) Aviz nr.6/21.04.2023 durata 3 ani



POSIBILUL RISC ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

Pentru proiectul propus evaluarea riscurilor asupra sănătății populației din perspectiva accesului la servicii publice reprezintă un aspect important. Dezvoltarea unei ferme agrozootehnice în zonă poate genera atât riscuri sociale, cât și presiune asupra resurselor publice. Accesul la servicii de sănătate, educație, protecție socială, transport și infrastructură devine un aspect central în contextul creșterii cererii și al posibilei impactări a calității serviciilor disponibile.

1. Riscul asupra sănătății prin presiunea asupra serviciilor de sănătate

- **Creșterea cererii pentru servicii medicale:** Extinderea intravilanului și dezvoltarea fermei agrozootehnice pot atrage o creștere a numărului de locuitori și muncitori temporari. Aceasta poate duce la o cerere mai mare de servicii de sănătate în zonă, punând presiune asupra unităților medicale existente. În Salonta funcționează un centru de sănătate cu servicii limitate, iar cel mai apropiat spital de urgență este la Oradea, situat la 40 km. Întârzierea în accesarea serviciilor de urgență poate reprezenta un risc în cazurile critice.
- **Impactul asupra sănătății muncitorilor și locuitorilor:** În cazul unei cereri crescute pentru îngrijire medicală, există riscul ca timpii de așteptare să fie mai mari și ca locuitorii să întâmpine dificultăți în accesarea serviciilor medicale. Grupurile vulnerabile, precum copiii, vârstnicii și persoanele cu afecțiuni cronice, pot fi mai afectate în contextul unei presiuni crescute asupra resurselor medicale.

2. Riscul asociat cu accesul la educație

- **Presiunea asupra instituțiilor educaționale:** În cazul unei creșteri demografice rezultate din atragerea de muncitori pentru ferma propusă, ar putea apărea o cerere suplimentară de locuri în școlile și grădinițele din Salonta. Instituțiile educaționale din zonă au o capacitate limitată, iar o creștere rapidă a numărului de elevi poate duce la supraaglomerare și la dificultăți în asigurarea unei educații de calitate.
- **Impact pe termen lung asupra sănătății și bunăstării sociale:** Un acces limitat la educație din cauza capacității insuficiente poate afecta dezvoltarea tinerilor, cu efecte negative asupra sănătății și bunăstării lor pe termen lung. Educația deficitară poate contribui la perpetuarea unor probleme sociale, inclusiv accesul limitat la oportunități economice și riscul de excluziune socială.

3. Riscuri privind protecția socială

- **Solicitarea suplimentară a serviciilor sociale:** Odată cu crearea de locuri de muncă temporare și permanente, pot apărea cereri suplimentare pentru serviciile de protecție socială, inclusiv suport pentru familiile cu venituri mici sau sprijin pentru integrarea persoanelor noi în comunitate.
- **Impactul asupra sănătății sociale:** În cazul în care protecția socială nu reușește să integreze eficient persoanele vulnerabile, inclusiv pe cei care ar putea veni din alte zone pentru locuri de muncă, comunitatea poate întâmpina riscuri sociale asociate excluziunii și marginalizării, ce pot influența negativ starea generală de sănătate mentală și bunăstarea populației locale.

4. Riscurile asupra transportului și accesului la infrastructură

- **Presiunea asupra infrastructurii de transport:** Creșterea traficului generat de transportul animalelor, alimentelor și al echipamentelor poate afecta infrastructura rutieră locală, ducând la o degradare mai rapidă a drumurilor și la riscuri crescute de accidente rutiere.
- **Impactul asupra accesului rapid la servicii:** Deteriorarea infrastructurii de transport poate întârzia accesul la servicii esențiale, inclusiv serviciile medicale de urgență. Întârzierile pot avea un impact semnificativ asupra stării de sănătate a populației în cazul situațiilor critice care necesită intervenție imediată.



ACCREDITED

Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
DJ5/168/2020 Lika (ESES) Aviz nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



5. Riscul asupra infrastructurii și serviciilor publice

- **Solicitarea resurselor de apă și canalizare:** Ferma propusă va consuma resurse suplimentare de apă și va genera ape uzate. Dacă infrastructura de canalizare și sistemele de aprovizionare cu apă nu sunt modernizate, există riscul contaminării apei potabile și al apariției unor probleme de sănătate legate de igiena precară.
- **Impactul pe termen lung asupra calității vieții:** O infrastructură publică suprasolicitată poate afecta calitatea vieții locuitorilor prin creșterea riscului de apariție a unor boli hidrice și prin reducerea confortului locativ. Eficiența și capacitatea sistemelor de apă și canalizare sunt esențiale pentru prevenirea riscurilor de sănătate în cadrul comunității.

În concluzie, posibilele riscuri asupra sănătății populației prin accesul limitat la servicii publice necesită o coordonare între proiectul propus și autoritățile locale, astfel încât să fie implementate măsuri de prevenție și de extindere a capacităților publice pentru a menține un nivel ridicat de calitate a vieții și a sănătății comunității din Municipiul Salonta.

RECOMANDĂRI ȘI MĂSURI OBLIGATORII PENTRU MINIMIZAREA IMPACTULUI NEGATIV ȘI MAXIMIZAREA CELUI POZITIV

- Monitorizarea continuă a impactului proiectului asupra accesului la servicii publice și a sănătății populației, adaptând măsurile de dezvoltare și gestionare în consecință.

Prin respectarea și implementarea acestor recomandări și măsuri propuse, se urmărește crearea unui mediu social sănătos și dezvoltarea sustenabilă a comunității locale, în concordanță cu obiectivele proiectului.

4.6 FACTORII MEDIULUI SOCIAL – ESTETICA MEDIULUI

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Înainte de implementarea proiectului, situația estetică a mediului în zona Salonta este influențată de caracteristicile naturale ale câmpiei din Câmpia Crișurilor și de infrastructura rurală existentă.

1. Peisaj natural:

- **Zona Câmpiei Crișurilor:** Amplasată într-o zonă joasă, specifică Câmpiei de Vest a României, Salonta oferă un peisaj natural deschis, dominat de câmpuri agricole extinse și vegetație specifică câmpiilor. Peisajul este plat, cu o vegetație redusă și o viziune largă asupra terenurilor agricole, tipică pentru această regiune.
- **Elemente naturale:** În imediata apropiere a amplasamentului se află terenuri agricole, pajiști și câteva formațiuni de vegetație spontană, care aduc un plus de valoare estetică naturală, dar care nu conțin elemente de relief înalt sau puncte panoramice. Aceste câmpii sunt caracterizate printr-o atmosferă rustică, neperturbată de dezvoltări urbane intensive.

2. Patrimoniul cultural și religios:

- **Elemente de patrimoniu:** Municipiul Salonta are o istorie bogată și dispune de câteva obiective de interes istoric și cultural, cum ar fi biserici vechi și monumente care reflectă tradițiile locale și cultura bihoreană. De exemplu, Biserica Reformată din centrul orașului și monumentele istorice dedicate unor figuri culturale reprezintă repere semnificative.
- **Proximitatea față de amplasamentul proiectului:** Obiectivele culturale majore sunt situate în centrul orașului Salonta, la o distanță considerabilă de amplasamentul propus



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300905,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
tine de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
- 135/168/2020/15a (EISEES) Aviz nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



pentru proiect. Astfel, impactul vizual al fermei asupra patrimoniului cultural va fi minim, fără a afecta în mod direct zonele istorice și de interes turistic.

3. Infrastructură:

- **Drumuri și accesibilitate:** Salonta este bine conectată la rețeaua de drumuri județene, având acces facil prin drumuri bine întreținute, inclusiv prin E671, care asigură conexiuni rapide cu Oradea și alte localități. Aceste drumuri facilitează transportul și accesul la terenul destinat dezvoltării fermei, fără a interfera cu aspectul vizual urban al centrului orașului.
- **Infrastructura de utilități:** Orașul dispune de infrastructură de bază pentru apă, canalizare și electricitate, însă dezvoltarea fermei în extravilan poate necesita extinderea acestor rețele, fără a afecta însă în mod vizibil structura arhitecturală și estetica orașului. În plus, extinderea intravilanului pentru terenuri agricole este conformă cu specificul rural al zonei, fără impact negativ asupra aspectului urban.

4. Estetica peisajului rural:

- **Elemente specifice:** Zona înconjurătoare terenului proiectat are un aspect rustic, cu câmpuri extinse, pajiști și construcții agricole punctate de ferme mici și hambare. Aceste elemente sunt tipice peisajului agricol din regiune și creează o estetică specifică, rurală, care contribuie la atmosfera tradițională a zonei.
- **Impact vizual redus al fermei:** Dat fiind specificul rural și faptul că terenul este situat în extravilan, noua dezvoltare se va integra în peisajul agricol existent, fără a altera semnificativ caracteristicile vizuale ale mediului înconjurător. Terenul este situat într-o zonă preponderent agricolă, astfel încât ferma propusă este în concordanță cu specificul peisajului.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Cu implementarea proiectului „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOȚEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, în baza C.F. nr. 103823 Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor situația esteticii mediului ar putea cunoaște următoarele schimbări sau influențe:

1. Integrarea vizuală în peisajul rural

- **Structuri agricole noi:** Proiectul prevede construirea unor facilități specifice activităților zootehnice și agricole, incluzând grajduri, platforme de depozitare și bazine de colectare. Designul acestor construcții va fi simplu, funcțional și adaptat mediului rural, evitând structuri voluminoase sau stridente care ar putea afecta estetica tradițională a câmpiei.
- **Adaptarea construcțiilor la specificul agricol:** Ferma se va integra armonios în peisajul agricol existent, întrucât amplasamentul este situat în extravilan, o zonă destinată în mod tradițional agriculturii. Structurile propuse vor respecta specificul local și nu vor afecta semnificativ peisajul vizual general.

2. Impactul asupra peisajului deschis

- **Peisaj deschis și câmpii extinse:** Terenul pe care va fi amplasată ferma este caracterizat de un peisaj deschis, tipic câmpiei de vest a României, oferind o priveliște extinsă asupra câmpurilor agricole. Amplasarea fermei nu va obstrucționa peisajul natural, datorită specificului jos al construcțiilor și al utilizării materialelor neutre.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel. 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro. Cod
tara de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
T337/1657/2020. Lăsa (EFSEIS) Avbuhr, 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



- Elemente de vegetație: Este prevăzută crearea unor perdele de vegetație sau garduri vii perimetrare, care vor contribui la integrarea vizuală a fermei în peisaj și vor oferi o tranziție vizuală între structurile construite și terenurile agricole înconjurătoare. Aceasta va menține armonia vizuală și va reduce impactul vizual al clădirilor.

3. Aspectul și funcționalitatea infrastructurii

- Acces și drumuri interioare: Proiectul va include căi de acces și drumuri interioare realizate din materiale compatibile cu mediul rural, evitând drumurile pavate excesiv sau elementele de infrastructură care ar putea distona cu peisajul agricol.
- Infrastructura de utilități: Extinderea rețelelor de apă, canalizare și electricitate va fi realizată astfel încât să nu afecteze vizual peisajul, iar construcțiile pentru depozitarea apei sau a altor resurse vor fi amplasate strategic, astfel încât să fie vizibile doar în imediata apropiere a fermei și să nu impactiveze peisajul larg.

4. Estetica mediului și percepția comunității

- Impactul asupra locuitorilor: Amplasarea fermei într-o zonă destinată activităților agricole va minimiza impactul asupra locuitorilor din proximitate, oferindu-le în continuare acces la peisajul deschis al câmpiei, fără elemente arhitecturale care să contrasteze puternic cu estetica tradițională.
- Acceptabilitate vizuală: Stilul arhitectural simplu al construcțiilor și utilizarea materialelor adecvate vor contribui la păstrarea aspectului estetic al mediului, iar comunitatea locală va percepe ferma ca o extensie naturală a activităților agricole din zonă.

POIBILUL RISC ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

1. Impactul vizual și disconfortul estetic

- **Efect asupra confortului vizual:** Introducerea unor structuri noi (grajduri, platforme de dejecții, bazine de retenție) într-o zonă caracterizată prin peisaje deschise și câmpii agricole poate afecta confortul vizual al locuitorilor. O modificare bruscă a peisajului, mai ales în proximitatea zonelor rezidențiale sau a drumurilor intens circulate, poate influența percepția asupra calității mediului.
- **Disconfortul psihologic:** Persoanele care locuiesc în apropierea amplasamentului pot resimți un disconfort psihologic cauzat de modificarea peisajului și de introducerea unor structuri percepute ca industriale sau neatractive vizual. Acest disconfort poate contribui la o scădere a satisfacției generale legate de mediul de viață și poate avea efecte asupra confortului locuitorilor.

2. Impactul asupra stării de bine prin percepția degradării peisajului

- **Efectele pe termen lung:** Schimbările vizuale în peisajul rural tradițional al câmpiei pot avea efecte pe termen lung asupra percepției locuitorilor cu privire la valoarea estetică și identitatea peisajului. Această percepție de „degradare” a peisajului poate duce la stres și nemulțumire, factori care influențează sănătatea mentală a populației.
- **Risc de scădere a atractivității turistice:** Deși zona extravilană nu este predominant destinată turismului, introducerea unei ferme mari poate scădea atractivitatea vizuală a regiunii pentru vizitatori sau pentru persoanele interesate de peisajele rurale autentice. Acest aspect poate influența indirect percepția locuitorilor asupra valorii comunității și a potențialului economic.



Tunisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003,
județ Tunis (tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro) Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
135/168/2020 Lista (EFSEIS) Activator.6/ 21.04.2023 durata 3 ani



3. Disconfortul asociat cu mirosurile și factorii vizuali neplăcuți

- **Mirosuri neplăcute și disconfort vizual:** Deși impactul mirosurilor este un factor principal de mediu, combinarea acestora cu prezența vizuală a unor structuri de compostare sau platforme de dejecții poate intensifica disconfortul pentru locuitorii din proximitate. Aceste efecte combinate pot genera o stare de disconfort constant pentru comunitate.
- **Percepția negativă asupra mediului de locuit:** Mirosurile și structurile percepute ca „industriale” pot contribui la o stare de insatisfacție cu mediul de locuit, ceea ce poate conduce la creșterea stresului și a iritabilității în rândul populației.

RECOMANDĂRI ȘI MĂSURI OBLIGATORII PENTRU MINIMIZAREA IMPACTULUI NEGATIV

1. **Planificare urbanistică detaliată:** Realizarea unei planificări urbanistice detaliate care să includă aspecte legate de estetica construcțiilor și integrarea lor în mediul înconjurător. Aceasta ar trebui să fie realizată în colaborare cu specialiști în arhitectură peisagistică.
2. **Design ecologic și integrat:** Încurajarea unui design ecologic și integrat al noilor construcții pentru fermă. Aceasta ar putea include utilizarea de materiale durabile, culori care se integrează cu peisajul existent și considerarea aspectelor ecologice în dezvoltarea proiectului.
3. **Plantarea de vegetație locală:** Amenajarea de spații verzi și plantarea de vegetație locală pentru a îmbunătăți estetica generală a zonei și pentru a ajuta la integrarea noilor construcții în peisaj.
4. **Gestionarea deșeurilor:** Implementarea unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor generat de fermă pentru a preveni orice impact negativ asupra esteticii și sănătății mediului.
5. **Monitorizarea impactului vizual:** Monitorizarea impactului vizual al construcțiilor pe termen lung și luarea de măsuri corective dacă se constată perturbări semnificative ale esteticii mediului.
6. **Respectarea reglementărilor locale:** Respectarea tuturor reglementărilor și cerințelor locale legate de protecția mediului și a aspectului estetic al zonei.
7. **Monitorizarea biodiversității:** Evaluarea și monitorizarea impactului asupra biodiversității locale și luarea de măsuri pentru a proteja speciile și habitatul lor.

Prin aplicarea acestor recomandări și măsuri obligatorii, se poate asigura o implementare a proiectului care să respecte estetica mediului și să contribuie la dezvoltarea durabilă a orașului.

4.7 FACTORII MEDIULUI SOCIAL – PERICOL DE ACCIDENTE ȘI SIGURANȚA POPULAȚIEI

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Municipiul Salonta se bucură de o infrastructură solidă care susține calitatea vieții locuitorilor săi. Cu toate acestea, există anumite domenii care necesită modernizare și îmbunătățiri pentru a sprijini o dezvoltare durabilă și incluzivă a orașului.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Cu implementarea proiectului „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOtehnică, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, în baza C.F. nr. 103823



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
Județul Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comisiunii
115/168/2020 Titlu (ESES) Asințnr.6/ 21.04.2023 durata 3 ani



Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor situația pericolelor de accidente și siguranța populației poate fi influențată în următoarele moduri:

1. Trafic suplimentar: Dacă proiectul aduce o creștere a activității în zonă, acest lucru poate genera trafic suplimentar pe drumurile locale. Creșterea traficului poate mări riscul de accidente rutiere.
2. Utilizarea echipamentelor agricole: Activitățile din cadrul fermei taurine pot implica utilizarea de utilaje și echipamente agricole. Dacă acestea nu sunt gestionate și utilizate corespunzător, există riscul de accidente la locul de muncă.
3. Gestionarea deșeurilor și dejecțiilor: Producția deșeurilor și dejecțiilor din fermă necesită gestionare corespunzătoare. O gestionare inadecvată poate duce la riscuri de contaminare și de accidente legate de deșeuri.

POSIBILUL RISC ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

Implementarea proiectului propus poate implica anumite riscuri pentru sănătatea populației, care ar trebui luate în considerare. Iată câteva posibile riscuri pentru sănătatea populației în contextul acestui proiect:

Poluarea aerului și mirosurile neplăcute: O fermă de vite poate genera emisii de gaze și mirosuri neplăcute, în special în cazul colectării și gestionării deșeurilor animalelor. Aceste mirosuri pot fi deranjante și pot afecta calitatea aerului din zonă, ceea ce poate duce la disconfort pentru locuitori.

Calitatea apei potabile: Dacă gestionarea deșeurilor și dejecțiilor animalelor nu este făcută corespunzător, există riscul contaminării surselor de apă potabilă. Acest lucru poate pune în pericol sănătatea populației prin expunerea la apă contaminată.

Sănătatea lucrătorilor din Fermă: Lucrătorii care lucrează în fermă pot fi expuși la riscuri legate de sănătate, cum ar fi accidentele la locul de muncă sau expunerea la substanțe chimice utilizate în fermă. Asigurarea condițiilor de muncă sigure și a echipamentelor de protecție personală este esențială pentru prevenirea acestor riscuri.

Impactul antibioticelor: În cazul în care animalele din fermă se îmbolnăvesc, pot fi utilizate antibiotice și alte substanțe chimice pentru tratament. Acest lucru poate contribui la dezvoltarea rezistenței la antibiotice și poate avea consecințe pentru sănătatea umană prin limitarea eficacității tratamentelor.

Impactul asupra biodiversității și ecosistemelor: Schimbările aduse peisajului și utilizarea terenurilor pentru fermă pot avea un impact asupra biodiversității locale și a ecosistemelor. Acest lucru poate afecta echilibrul natural al zonei și poate influența sănătatea generală a mediului.

CONCLUZIE

Pentru a minimiza aceste riscuri și pentru a proteja sănătatea populației, este important să se pună în aplicare măsuri adecvate de gestionare a deșeurilor, de protecție a calității aerului și a apei, precum și de securitate la locul de muncă în fermă. De asemenea, monitorizarea constantă a impactului asupra mediului și a sănătății populației ar trebui să facă parte din procesul de implementare a proiectului. Autoritățile locale, organismele de mediu și instituțiile de sănătate ar trebui să coopereze pentru a asigura că aceste riscuri sunt abordate eficient și că populația beneficiază în continuare de un mediu sănătos.

RECOMANDĂRI ȘI MĂSURI OBLIGATORII PENTRU MINIMIZAREA PERICOLELOR ȘI CREȘTEREA SIGURANȚEI

1. **Infrastructură rutieră:** Se recomandă autoritatilor evaluarea și modernizarea infrastructurii rutiere din zonă pentru a face față traficului suplimentar generat de proiect. Acest lucru poate include



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
tunc de înregistrare: 42158350, Număr de online în registrul comerțului
J35/1687/2020 LISA (EISEIS) Activitat. 67/21.04.2023 durata 3 ani



repararea și întreținerea drumurilor, precum și instalarea marcajelor rutiere și semnelor de avertizare.

2. Instruire și echipament de protecție: Lucrătorii din cadrul fermei taurine trebuie să primească instruire adecvată și să fie echipați cu echipament de protecție personală pentru a minimiza riscurile de accidente la locul de muncă.
3. Gestionarea deșeurilor: Se impune o gestionare adecvată a deșeurilor și dejecțiilor animalelor pentru a preveni contaminarea mediului și riscurile pentru sănătatea publică.
4. Măsuri de securitate la locul de muncă: Ferma taurine trebuie să pună în aplicare măsuri de securitate la locul de muncă, inclusiv proceduri pentru utilizarea sigură a echipamentelor agricole și a altor facilități din fermă.
5. Monitorizarea traficului: Autoritățile locale ar trebui să monitorizeze traficul în zonă și să ia măsuri suplimentare de siguranță rutieră, dacă este necesar.
6. Comunicare și conștientizare: Comunitatea locală ar trebui să fie conștientizată cu privire la riscurile potențiale și la măsurile de siguranță necesare. Comunicarea regulată cu comunitatea poate contribui la minimizarea riscurilor.
7. Monitorizare și raportare: Este important ca proiectul să fie supravegheat și monitorizat pentru a asigura respectarea măsurilor de siguranță și pentru a preveni accidentele.

Aceste măsuri ar trebui să contribuie la minimizarea pericolelor de accidente și la creșterea siguranței populației în contextul implementării proiectului.

4.8 FACTORII MEDIULUI SOCIAL – STIL DE VIAȚĂ

Factorii mediului social, inclusiv stilul de viață, joacă un rol semnificativ în calitatea vieții populației și pot fi influențați de implementarea proiectului.

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Municipiul Salonta se bucură de o infrastructură solidă care susține calitatea vieții locuitorilor săi. Cu toate acestea, există anumite domenii care necesită modernizare și îmbunătățiri pentru a sprijini o dezvoltare durabilă și incluzivă a orașului.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Cu implementarea proiectului stilul de viață al comunității locale ar putea suferi următoarele modificări sau influențe:

1. **Schimbarea ocupației:** Proiectul poate aduce o schimbare în ocuparea forței de muncă, cu o parte a populației care ar putea fi angajată în activități agricole mai moderne și specializate legate de fermă.
2. **Creșterea economică locală:** Proiectul poate aduce beneficii economice prin crearea de locuri de muncă și prin contribuția la economia locală, ceea ce ar putea duce la schimbări în puterea de cumpărare și accesul la resurse financiare.

POSIBILUL RISC ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

Implementarea proiectului poate avea și riscuri pentru sănătatea populației, cum ar fi:

1. **Stresul și presiunea muncii:** Pentru lucrătorii care se angajează în activități agricole intensive, stresul și presiunea muncii pot avea un impact negativ asupra sănătății mentale și fizice.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300903,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/ 168/ 2020 - Lista (PESEIS) Aviznr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



2. **Expunerea la substanțe chimice:** Utilizarea pesticidelor sau altor substanțe chimice în agricultură poate duce la expunerea la substanțe toxice, ceea ce poate avea efecte negative asupra sănătății lucrătorilor agricoli.

CONCLUZIE

Implementarea proiectului poate avea atât aspecte pozitive, cum ar fi creșterea economică și modernizarea infrastructurii locale, cât și aspecte negative, cum ar fi riscuri pentru sănătate și posibilă influență asupra tradițiilor locale. Este important să se ia în considerare aceste aspecte în dezvoltarea și gestionarea proiectului.

RECOMANDĂRI ȘI MĂSURI OBLIGATORII PENTRU MINIMIZAREA PERICOLELOR ȘI CREȘTEREA SIGURANȚEI

1. **Formare și educație:** Asigurarea că lucrătorii din fermă sunt bine instruiți în ceea ce privește siguranța la locul de muncă și gestionarea corectă a substanțelor chimice.
2. **Monitorizarea calității aerului și a apei:** Implementarea unui sistem de monitorizare a calității aerului și a apei pentru a detecta rapid orice probleme de mediu care ar putea afecta sănătatea populației.
3. **Conservarea tradițiilor:** Promovarea și conservarea tradițiilor agricole și culturale locale pentru a menține legătura comunității cu moștenirea sa culturală.
4. **Servicii de sănătate și suport:** Asigurarea accesului la servicii de sănătate adecvate și la resurse de sprijin pentru a face față stresului și presiunii muncii.
5. **Gestionarea deșeurilor și substanțelor chimice:** implementarea unor practici de gestionare a deșeurilor și a substanțelor chimice care să minimizeze riscurile pentru mediu și sănătate.

Aceste măsuri pot contribui la minimizarea riscurilor și la creșterea siguranței populației în contextul implementării proiectului.

REZULTATE ALE ANALIZEI FACTORILOR DE RISC PENTRU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI DIN MEDIU ȘI FACTORILOR SOCIALI DE DISCONFORT PENTRU POPULAȚIE în relație cu proiectul „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”

Tabel 1: Rezultate ale analizei factorilor de risc pentru sănătatea populației din mediu

Factor de risc	Extindere impact	Magnitudine și complexitate	Probabilitatea impactului	Durata și frecvența	Măsuri de reducere și evitare
Calitatea aerului	Local	Moderată - poluare minoră	Scăzută	Continuu	Bariere vegetale, managementul emisiilor
Zgomot și vibrații	Local	Moderat - zgomot de fond	Scăzută	În perioadele de lucru	Bariere fonoabsorbante, limitarea traficului
Calitatea solului	Local	Redusă - activitate agricolă	Foarte scăzută	Permanent	Monitorizarea contaminării prin teste periodice
Calitatea apei	Local	Mică - fără risc de poluare	Foarte scăzută	Permanent	Sistem de drenaj, bazin vidanjabil etanș
Clima (gaze cu efect de seră)	Regional	Mică	Foarte scăzută	Pe termen lung	Plantarea vegetației pentru captarea CO ₂



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
B35/168/2020 - Lăcaș (ESEE) Asimilor: 6/1194/2023 durata 3 ani



Tabel 2: Rezultate ale analizei factorilor sociali de disconfort pentru populație

Factor de disconfort social	Extindere impact	Magnitudine și complexitate	Probabilitatea impactului	Durata și frecvența	Măsuri de reducere și evitare
Accesul la servicii publice	Local	Mică - acces limitat	Foarte scăzută	Permanent	Crearea de drumuri de acces
Estetica mediului	Local	Moderată	Medie	Permanent	Amenajarea de spații verzi
Pericol de accidente	Local	Mică - activități agricole	Scăzută	În perioadele de lucru	Semnalizare corespunzătoare, măsuri de siguranță
Stilul de viață	Local	Redusă - schimbări ne semnificative	Foarte scăzută	Permanent	Crearea unui spațiu compatibil cu activități locale

Concluzii generale

Evaluarea factorilor de risc și disconfort social relevă un impact redus al proiectului asupra sănătății și confortului populației locale. Principalele măsuri preventive includ bariere vegetale și fonoabsorbante, monitorizarea mediului, și crearea de drumuri de acces pentru a reduce impactul traficului și zgomotului. Proiectul se integrează în contextul existent, având un impact minim asupra comunității și mediului înconjurător.

EVALUARE A PROIECTULUI „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOTECNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CREȘTERE VACI DE CARNE” ÎN RELAȚIE CU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI ȘI DISCONFORTUL SOCIAL

Tabel sintetic de evaluare pentru proiectul studiat în relație cu sănătatea populației și disconfortul social

Factor	Scor	Descriere
Calitatea aerului	2	Emisiile de poluanți sunt scăzute, impactul asupra calității aerului este redus și limitat.
Zgomot și vibrații	3	Zgomot moderat pe durata construcției, cu un impact temporar. Măsuri de reducere sunt planificate.
Calitatea solului	1	Impact minim asupra solului, fără riscuri majore de contaminare sau degradare.
Calitatea apei	2	Risc scăzut de contaminare a apei; măsuri preventive prin sistem de drenaj și bazin vidanjabil.
Clima (emisiile de gaze cu efect de seră)	1	Emisiile de CO ₂ sunt minime, fără impact semnificativ asupra climei.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300903,
județ Timiș, tel. 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020, Lsa (CESEIS) Avizul nr. 6/21.04.2023 durata 3 ani



Accesul la servicii publice	2	Acces moderat la servicii publice, impactul este gestionabil prin îmbunătățirea accesului.
Estetica mediului	3	Impact vizual moderat datorită infrastructurii agricole; se vor amenaja spații verzi pentru ameliorare.
Pericol de accidente și accidente majore	2	Risc scăzut de accidente; măsuri de siguranță implementate în zonele cu potențial de risc.
Stilul de viață	1	Impact minim asupra stilului de viață al populației, având în vedere caracterul agricol al zonei.

Scor global al proiectului:

Scor mediu: 1,9

Descriere generală a evaluării: Proiectul propus are un **impact scăzut** asupra sănătății populației și un disconfort social moderat. Principalele aspecte care necesită gestionare includ zgomotul și estetica mediului, însă măsurile propuse de reducere (ex: bariere vegetale, limitarea zgomotului în perioadele de lucru) sunt adecvate pentru a minimiza aceste efecte. Impactul global este gestionabil și nu prezintă riscuri iminente pentru sănătatea publică sau confortul social.

5. ALTERNATIVE

Nu au fost studiate alternative la acest proiect.

6. CONCLUZII ȘI CONDIȚII OBLIGATORII

CONDITII OBLIGATORII

Pentru a asigura implementarea proiectului analizat în condiții de siguranță și conform reglementărilor legale în vigoare, este necesar să se respecte următoarele condiții obligatorii:

1. **Gestionarea deșeurilor și dejecțiilor:** Este obligatoriu să se implementeze un sistem adecvat de gestionare a deșeurilor și dejecțiilor generate de fermă. Aceasta include colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor și dejecțiilor în conformitate cu legislația locală și națională privind protecția mediului.
2. **Biosecuritate:** Este esențial să se aplice măsuri stricte de biosecuritate pentru a preveni răspândirea bolilor la animalele din fermă și pentru a proteja sănătatea animalelor și a oamenilor. Acest lucru include reguli stricte privind accesul în fermă, dezinfectarea echipamentelor și vehiculelor și izolarea animalelor bolnave.
3. **Gestionarea substanțelor chimice:** Dacă sunt utilizate produse chimice pentru combaterea dăunătorilor sau pentru alte scopuri în fermă, acestea trebuie stocate și utilizate în conformitate cu instrucțiunile producătorului și cu reglementările de siguranță. Personalul trebuie să fie instruit și echipat corespunzător pentru manipularea acestor substanțe.
4. **Siguranța la locul de muncă:** Trebuie să se asigure condiții de muncă sigure pentru toți angajații implicați în activitățile fermei. Acest lucru include furnizarea de echipament de protecție



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300005,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
TIS: 168/2020, Lista (EESDB) Avizului 6/21.04.2023 durata 3 ani



personală, instruirea angajaților în privința riscurilor și a măsurilor de siguranță, precum și menținerea echipamentelor și utilajelor în stare de funcționare adecvată.

5. **Monitorizarea impactului asupra mediului:** Este necesar să se efectueze monitorizarea regulată a impactului asupra mediului generat de fermă, inclusiv emisiile de gaze, zgomotul și calitatea aerului și a apei. Orice depășire a limitelor legale trebuie să fie semnalată și corectată prompt.
6. **Respectarea reglementărilor locale și naționale:** Proiectul trebuie să respecte toate reglementările, legile și permisele locale și naționale aplicabile, inclusiv cele referitoare la mediu, sănătate, siguranța muncii și construcții.

Aceste condiții obligatorii sunt esențiale pentru a asigura implementarea proiectului într-un mod responsabil și durabil, minimizând impactul negativ asupra mediului și asigurând siguranța populației locale.

CONCLUZII

Concluziile generale privind factorii de mediu și cei sociali pentru implementarea proiectului „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOȚEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, identificat prin C.F. nr. 103823 Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor pot fi rezumate astfel:

Factori de mediu:

1. **Impactul asupra aerului:** Proiectul implică construirea și operarea unei ferme vaci de carne, care poate genera emisii de gaze și mirosuri asociate cu gestionarea animalelor. Este important să se monitorizeze și să se controleze aceste emisii, pentru a minimiza impactul asupra calității aerului și a calității vieții locuitorilor din zonă.
2. **Impactul asupra solului și apei:** Gestionarea deșeurilor și dejecțiilor generate de fermă trebuie să respecte standardele de mediu pentru a preveni contaminarea solului și a apelor subterane. Măsurile de protecție a calității solului și a apelor trebuie să fie luate în considerare în mod prioritar.
3. **Impact asupra zgomotului** Conform simulărilor efectuate, pentru perioada de construcție și funcționare a obiectivului, s-au obținut următoarele valori medii:
 - a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuinței valoarea medie este de 35,00 dB, atât în timpul construcției, cât și funcționării;
 - b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuinței valoarea medie este de sub 25,00 dB, atât în timpul construcției, cât și funcționării;

Studiul de zgomot a fost efectuat cu respectarea prevederilor SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08, valorile determinate au fost încadrate în valorile prag în condițiile unei surse continue de zgomot. Nivelurile de zgomot estimate în zona de amplasare a fermei de vite de carne se încadrează în limitele admise. În timpul zilei, nivelurile medii de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuințelor sunt de 35,00 dB, iar noaptea scad sub 25,00 dB. Acest lucru indică faptul că zgomotul generat de activitatea fermei agrozootehnice nu depășește limitele legale și nu ar trebui să creeze disconfort semnificativ pentru locuitori.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300005
Județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
1357/168/2020 Lăsa (ESES) Avizul nr. 67/21.04.2023 durata 3 ani



Factori sociali:

1. **Comunicare cu comunitatea:** Comunicarea deschisă și transparentă cu comunitatea locală este esențială. Comunitatea trebuie să fie informată cu privire la activitățile fermei, impactul asupra mediului și măsurile luate pentru a minimiza disconfortul social și impactul negativ.
2. **Siguranța populației:** Proiectul poate aduce noi riscuri pentru siguranța populației, cum ar fi creșterea traficului și riscuri asociate cu operațiunile fermei. Se vor implementa măsuri pentru a asigura siguranța localnicilor și a vizitatorilor.
3. **Impactul asupra stilului de viață:** Proiectul poate modifica stilul de viață tradițional al comunității locale. Este important să se țină cont de acest aspect și să se încurajeze măsuri care să minimizeze perturbările sociale.
4. **Impactul vizual și peisagistic:** Construcția și operațiunile fermei pot avea un impact vizual asupra peisajului tradițional. Este important să se adopte măsuri pentru a integra ferma în peisaj și pentru a menține valoarea estetică a zonei.

Astfel, implementarea proiectului trebuie să fie realizată cu atenție la factorii de mediu și sociali pentru a minimiza impactul negativ asupra mediului, sănătății populației și vieții comunității locale. Monitorizarea continuă, comunicarea eficientă și respectarea standardelor de mediu și de siguranță sunt condiții de baza pentru succesul proiectului și pentru menținerea unui echilibru între dezvoltarea economică și protecția mediului și a comunității. Conform prezentei evaluări, rezultă că funcționarea obiectivului NU poate genera riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației din zona studiată în condițiile analizate. Se stabilește o zonă de protecție sanitară de 500 m în jurul amplasamentului fermei de creștere vaci de carne.

În condițiile respectării integrale a avizelor necesare și a recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa în locația propusă. Prin urmare, se apreciază că activitatea obiectivului analizat în prezentul studiu este neesențială din punct de vedere al impactului asupra sănătății populației.

Concluziile formulate se referă strict la situația descrisă și evaluată și sunt valabile pentru actualul amplasament. Orice modificare de orice natură în caracteristicile obiectivului poate să conducă la modificări ale expunerii, riscului și implicit impactului asociat acestuia.

Răspunderea privind calculele, datele și informațiile încorporate în memoriul tehnic și memoriul de prezentare 5E, piesele desenate, revine integral elaboratorilor acestor documentații, precum și pentru veridicitatea datelor furnizate.

Modificarea prevederilor documentației tehnice prezentate sau nerespectarea condițiilor pentru eliminarea potențialelor surse de risc sau de disconfort pentru populația expusă, conduce la anularea concluziilor prezentului studiu.

Orice reclamație sau conflict apărut între vecini ca urmare a activității obiectivului analizat va fi responsabilitatea exclusivă a beneficiarului. Prezentul studiu nu are rolul de a înlocui acordul prealabil al vecinilor și nu îi revine VEST MEDICAL IMPACT SRL responsabilitatea soluționării acestor probleme. Menționăm însă că studiile și referatele de evaluare a impactului asupra sănătății populației sunt un suport pentru autoritățile locale în luarea deciziilor care să asigure îmbunătățirea calității vieții și protejarea sănătății populației.

Coordonator colectiv interdisciplinar

Dr. Muntean Calin



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300605,
judet Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 Lisă (EESFIS) Aviz nr. 67/21.04.2023 durata 3 ani



7. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

Bibliografia selectivă este alcătuită dintr-o serie de documente normative, ghiduri și referate de specialitate care abordează aspecte privind evaluarea impactului asupra mediului, gestionarea deșeurilor, sănătatea publică și protecția mediului.

1. Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
2. Hotărârea de Guvern nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
3. Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
4. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
5. Legea apelor nr. 107/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
6. Legea nr. 265/29.06.2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului;
7. Ordinul nr. 1524/2019 pentru aprobarea Metodologiei de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației
8. Anexa a Ordinului nr. 1524/2019. Metodologia de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației, din 09.10.2019, Text publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 840 din 16 octombrie 2019.
9. Ordinul MS.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.
10. Agenția Europeană de Mediu, Mediu și sănătate - <https://www.eea.europa.eu/themes/human>
12. Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, Ghid de bune practici în gestionarea deșeurilor, 2016
13. Ministerul Sănătății, Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, cu modificările și completările ulterioare
14. Organizația Mondială a Sănătății, Guidelines for Community Noise, 1999
15. Organizația Mondială a Sănătății, Guidelines for Environmental Noise, 1999
16. Organizația Mondială a Sănătății, Burden of Disease from Environmental Noise, 2011
17. ISO 1996-1:2003 Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise – Part 1: Basic quantities and assessment procedures
18. ISO 1996-2:2007 Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise – Part 2: Determination of environmental noise levels
19. Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, Ordinul nr. 757/2010 pentru aprobarea Ghidului de gestionare a deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare



Timisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300003
judet Timis tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/103/2020. Lsa (ESES) Asbilor, 6/ 21.04.2025 durata 3 ani





8. REZUMAT

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI
ASUPRA SĂNĂȚII ȘI CONFORTULUI POPULAȚIEI ÎN RELAȚIE CU PROIECTUL „P.U.Z. -
INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINAȚIA ZONĂ AGROZOOtehNICĂ,
CONSTRUIRE FERMĂ CREȘTERE VACI DE CARNE”

MUNICIPIUL SALONTA, FN, JUDEȚUL BIHOR

Beneficiar: GALEA MIHAI

Revizie:
versiune 00

TIMISOARA
Nr. 580 din 28.10.2024

Clasificare document:
Rezumat public



ACCREDITED

Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0226707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro. Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
FIS-163/2020. Licență (ESEE) Asidnr.6/21.04.2023 durata 3 ani



Pagina 75 din 80

Denumire obiectiv: „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOTECNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, identificat prin C.F. nr. 103823 Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor.

Titularul activității: GALEA MIHAI, CNP 1560911057054;

- adresa poștala: Comuna Tulca, sat Tulca nr.24, județ Bihor, România;

Proiectant: VANDICI VIANA LAURA – BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTUR, Carei; Nr. proiect: 232/2024;

CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

Zona pentru care s-a elaborat documentația – faza P.U.Z. are o suprafață de 5 183 mp și este amplasată în extravilanul Municipiului Salonta și este alcătuită din următoarele terenuri, identificate astfel: Nr.Cad. 103823 – C.F. 103823 – Suprafata teren 5 183 mp. Beneficiarul proiectului este proprietar asupra imobilului studiat în cotă de 1/1 conform extrasului CF nr. 103823 Salonta.

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- Construcții noi
 - Remiză utilaje, grajd cu padoc, magazie furaje și funcțiuni conexe compatibile.
- Construcțiile existente se păstrează, locuință de serviciu și anexă.
- Dotări tehnico+edilitare (bazin vidanjabil, bazin retenție ape pluviale, etc.)
- Drumuri și platforme incintă
- Sistemizarea verticală a terenului
- Împrejmuire teren
- Amenajare zone verzi
- Groapă de gunoi, groapă desecare, silozuri.

Terenul studiat se află în extravilanul Municipiului Salonta, Județul Bihor și este amplasat în sud-estul localității pe drumul DE3008, teren curți construcții conform categoriei de folosință din CF nr.103823 din data de 16.02.2024, având trei construcții pe teren, C1 construcții de locuințe în suprafață de 88 mp, C2 anexă în suprafață de 80 mp și corpul C3, anexă în suprafață de 925 mp.

VECINĂTĂȚILE TERENULUI SUNT:

- Nord -proprietate privată, nr.topo360
- Sud -proprietate publică drum de exploatare DE3008.
- Est - proprietate privată, nr.topo.9
- Vest - proprietate privată

Zona propusă spre reglementare este accesibilă dinspre DE3008, prin acces direct.



Tinisoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300043,
județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vimedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
335/168/2023 Lisă(EFSEIS) Avbuhr.6/21.04.2023 durata 3 ani



Distanta măsurată din limita de proprietate a terenului studiat până la cele mai apropiate clădiri este de:

- 951 m pe direcția NNV Municipiul Salonta;
- 745 m pe direcția NE
- 820 m pe direcția SSE.

Zona studiată este amplasată în extravilanul Municipiului Salonta, Jud.Bihor.

Se propune introducerea terenului în intravilan cu destinația zonă agrozootehnică, fermă pentru creșterea vițelilor de carne, pe terenul cu nr. cad. 103823.

Soluția propusă în proiectul prezent nu afectează parcelele învecinate.

Parcarea este asigurată în incinta proprietății.

ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Terenul nu prezintă particularități din punct de vedere al reliefului, condiții geotehnice, riscuri naturale, terenul este plat din punct de vedere peisagistic.

Zona studiată nu face parte dintr-o arie naturală protejată declarată.

Terenul studiat urmează să devină constructibil după aprobarea P.U.Z.

Indicatorii urbanistici obligatorii – limite minime și maxime

Construcții propuse: fermă agrozootehnică, în număr maxim de 200 de capete.

BILANȚ TERITORIAL NR. CF. 103823 SALONTA

Zona	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafața pmpj	Procent	Suprafața pmpj	Procent
1.Teren arababil extravilan	5 183,00	100,00%	0,00	0,00%
2.Locuință și anexe	1089,00	21,00%	1 089,00	21,00%
3.Fermă agrozootehnică	0,00	0,00%	2 539,10	49,00%
4.Zonă verde	3 594,00	69,35%	1 554,90	30,00%
Total suprafață teren P.U.Z.	5 183,00	100,00%	5 183,00	100,00%

P.O.T 60%

C.U.T. 2.10

DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

Alimentare cu apă

-puț forat existent.

Canalizare menajeră

-bazin vidanjabil

Alimentare cu energie electrică

-prin racord



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113, e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
JJ5/163/2020, IAS (CESEIS) Aviz nr. 6/21.04.2021 durata 3 ani



Telecomunicații - nu este cazul

Alimentare căldură energia termică va fi furnizată de o centrală termică.

Gospodărie comunală: Se va amenaja o zonă pentru depozitarea deșeurilor, colectate selectiv în vederea transportării lor.

CONDITII OBLIGATORII

Pentru a asigura implementarea proiectului analizat în condiții de siguranță și conform reglementărilor legale în vigoare, este necesar să se respecte următoarele condiții obligatorii:

1. **Gestionarea deșeurilor și dejecțiilor:** Este obligatoriu să se implementeze un sistem adecvat de gestionare a deșeurilor și dejecțiilor generate de fermă. Aceasta include colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor și dejecțiilor în conformitate cu legislația locală și națională privind protecția mediului.
2. **Biosecuritate:** Este esențial să se aplice măsuri stricte de biosecuritate pentru a preveni răspândirea bolilor la animalele din fermă și pentru a proteja sănătatea animalelor și a oamenilor. Acest lucru include reguli stricte privind accesul în fermă, dezinfectarea echipamentelor și vehiculelor și izolarea animalelor bolnave.
3. **Gestionarea substanțelor chimice:** Dacă sunt utilizate produse chimice pentru combaterea dăunătorilor sau pentru alte scopuri în fermă, acestea trebuie stocate și utilizate în conformitate cu instrucțiunile producătorului și cu reglementările de siguranță. Personalul trebuie să fie instruit și echipat corespunzător pentru manipularea acestor substanțe.
4. **Siguranța la locul de muncă:** Trebuie să se asigure condiții de muncă sigure pentru toți angajații implicați în activitățile fermei. Acest lucru include furnizarea de echipament de protecție personală, instruirea angajaților în privința riscurilor și a măsurilor de siguranță, precum și menținerea echipamentelor și utilajelor în stare de funcționare adecvate.
5. **Monitorizarea impactului asupra mediului:** Este necesar să se efectueze monitorizarea regulată a impactului asupra mediului generat de fermă, inclusiv emisiile de gaze, zgomotul și calitatea aerului și a apei. Orice depășire a limitelor legale trebuie să fie semnalată și corectată prompt.
6. **Respectarea reglementărilor locale și naționale:** Proiectul trebuie să respecte toate reglementările, legile și permisele locale și naționale aplicabile, inclusiv cele referitoare la mediu, sănătate, siguranța muncii și construcții.

Aceste condiții obligatorii sunt esențiale pentru a asigura implementarea proiectului într-un mod responsabil și durabil, minimizând impactul negativ asupra mediului și asigurând siguranța populației locale.

CONCLUZII

Concluziile generale privind factorii de mediu și cei sociali pentru implementarea proiectului „P.U.Z. - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN CU DESTINATIA ZONĂ AGROZOOOTEHNICĂ, CONSTRUIRE FERMĂ CRESTERE VACI DE CARNE”, propus a fi amplasat în Municipiul Salonta, FN, Județul Bihor, actual sector extravilan, identificat prin C.F. nr. 103823 Salonta, nr. cadastral 103823, conform Certificatului de urbanism nr. 858 din 24.11.2023, eliberat de Consiliul Județean Bihor pot fi rezumate astfel:

Factori de mediu:



Timișoara, Șosea Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod
une de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
J35/168/2020 - Leta (EESFIS) Avizul nr. 6/ 21.04.2023 durata 3 ani



1. **Impactul asupra aerului:** Proiectul implică construirea și operarea unei ferme vaci de carne, care poate genera emisii de gaze și mirosuri asociate cu gestionarea animalelor. Este important să se monitorizeze și să se controleze aceste emisii, pentru a minimiza impactul asupra calității aerului și a calității vieții locuitorilor din zonă.
2. **Impactul asupra solului și apei:** Gestionarea deșeurilor și dejecțiilor generate de fermă trebuie să respecte standardele de mediu pentru a preveni contaminarea solului și a apelor subterane. Măsurile de protecție a calității solului și a apelor trebuie să fie luate în considerare în mod prioritar.
3. **Impact asupra zgomotului** Conform simulărilor efectuate, pentru perioada de construcție și funcționare a obiectivului, s-au obținut următoarele valori medii:
 - a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuinței valoarea medie este de 35,00 dB, atât în timpul construcției, cât și funcționării;
 - b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuinței valoarea medie este de sub 25,00 dB, atât în timpul construcției, cât și funcționării;
 Studiul de zgomot a fost efectuat cu respectarea prevederilor SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08, valorile determinate au fost încadrate în valorile prag în condițiile unei surse continue de zgomot. Nivelurile de zgomot estimate în zona de amplasare a fermei de vite de carne se încadrează în limitele admise. În timpul zilei, nivelurile medii de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuințelor sunt de 35,00 dB, iar noaptea scad sub 25,00 dB. Acest lucru indică faptul că zgomotul generat de activitatea fermei agrozootehnice nu depășește limitele legale și nu ar trebui să creeze disconfort semnificativ pentru locuitori.

Factori sociali:

1. **Comunicare cu comunitatea:** Comunicarea deschisă și transparentă cu comunitatea locală este esențială. Comunitatea trebuie să fie informată cu privire la activitățile fermei, impactul asupra mediului și măsurile luate pentru a minimiza disconfortul social și impactul negativ.
2. **Siguranța populației:** Proiectul poate aduce noi riscuri pentru siguranța populației, cum ar fi creșterea traficului și riscuri asociate cu operațiunile fermei. Se vor implementa măsuri pentru a asigura siguranța localnicilor și a vizitatorilor.
3. **Impactul asupra stilului de viață:** Proiectul poate modifica stilul de viață tradițional al comunității locale. Este important să se țină cont de acest aspect și să se încurajeze măsuri care să minimizeze perturbările sociale.
4. **Impactul vizual și peisagistic:** Construcția și operațiunile fermei pot avea un impact vizual asupra peisajului tradițional. Este important să se adopte măsuri pentru a integra ferma în peisaj și pentru a menține valoarea estetică a zonei.

Astfel, implementarea proiectului trebuie să fie realizată cu atenție la factorii de mediu și sociali pentru a minimiza impactul negativ asupra mediului, sănătății populației și vieții comunității locale. Monitorizarea continuă, comunicarea eficientă și respectarea standardelor de mediu și de siguranță sunt condiții de baza pentru succesul proiectului și pentru menținerea unui echilibru între dezvoltarea economică și protecția mediului și a comunității. Conform prezentei evaluări, rezultă că funcționarea obiectivului NU poate genera riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației din zona studiată în condițiile analizate. Se stabilește o zonă de protecție sanitară de 500 m în jurul amplasamentului fermei de creștere vaci de carne.



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003,
 județ Timiș, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
 unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
 J35/168/2020, Lista (EFSEIS) Aviznr.6/21.04.2023 durata 3 ani



În condițiile respectării integrale a avizelor necesare și a recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa în locația propusă. Prin urmare, se apreciază că activitatea obiectivului analizat în prezentul studiu este ne semnificativă din punct de vedere al impactului asupra sănătății populației.

Concluziile formulate se referă strict la situația descrisă și evaluată și sunt valabile pentru actualul amplasament. Orice modificare de orice natură în caracteristicile obiectivului poate să conducă la modificări ale expunerii, riscului și implicit impactul asociat acestuia.

Răspunderea privind calculele, datele și informațiile încorporate în memoriul tehnic și memoriul de prezentare 5E, piesele desenate, revine integral elaboratorilor acestor documentații, precum și pentru veridicitatea datelor furnizate.

Modificarea prevederilor documentației tehnice prezentate sau nerespectarea condițiilor pentru eliminarea potențialelor surse de risc sau de disconfort pentru populația expusă, conduce la anularea concluziilor prezentului studiu.

Orice reclamație sau conflict apărut între vecini ca urmare a activității obiectivului analizat va fi responsabilitatea exclusivă a beneficiarului. Prezentul studiu nu are rolul de a înlocui acordul prealabil al vecinilor și nu îi revine VEST MEDICAL IMPACT SRL responsabilitatea soluționării acestor probleme. Menționăm însă că studiile și referatele de evaluare a impactului asupra sănătății populației sunt un suport pentru autoritățile locale în luarea deciziilor care să asigure îmbunătățirea calității vieții și protejarea sănătății populației.

Coordonator colectiv interdisciplinar
Dr. Muntean Calin



Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod postal 300903,
judet Timis, tel: 0726707113 e-mail: contact@vestmedicalimpact.ro, Cod
unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului
= 335/168/2020 - Lista (ESES) Avizului: 6/21.04.2021 durata 3 ani

