

SC GREEN STEPS CONSULTING SRL

str. Bartok Bela 12 B, Oradea, Bihor

CUI 34421284, J5/652/2015

Tel: 0756152346; 0744512317

emipantea@gmail.com

costea.monica@yahoo.it

RAPORT DE MEDIU

pentru PLANUL URBANISTIC ZONAL

CONSTRUIRE FERMĂ DE CREȘTERE A PUIILOR PENTRU CARNE



TITULAR: SC. RAMANISAL SRL

Amplasament

comuna Avram Iancu, nr. CAD 50725, jud. Bihor

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

DENUMIREA LUCRĂRII: **RAPORT DE MEDIU**

***“CONSTRUIRE FERMA DE CREȘTERE A PUIILOR PENTRU
CARNE IN LOC. AVRAM IANCU, JUD. BIHOR”***

Beneficiarul PUZ-ului: **SC. RAMANISAL SRL**

SEDIU SOCIAL: Municipiul Salonta, Piata Haiducilor, nr.16B, județul
Bihor

AMPLASAMENT: com. Avram Iancu, nr. CAD 50725, jud. Bihor

Colectiv de elaborare:

Dr.ing. Pantea Emilia- Valentina

Dr. fiz. Costea Monica

Dr. chim. Ghergheleş Carmen

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

CUPRINS

I. INFORMAȚII GENERALE	7
1.1. Cadrul general	7
1.2. Informații despre titularul proiectului	8
1.3. Informații privind autorul atestat al studiului de evaluare a impactului asupra mediului și al raportului la acest studiu	8
II. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI.....	9
2.1. Stadiul actual al dezvoltării urbanistice.....	9
2.2. Conținutul și obiectivele planului	11
2.3 Bilanțul teritorial.	12
2.4. Descrierea planului.....	15
2.5. Relația cu alte planuri sau programe relevante	23
III. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII MEDIULUI.....	25
3.1 Starea actuală a mediului.....	25
3.1.1. Așezare geografică, relieful și geologia zonei	25
3.1.2. Stabilitatea terenului	28
3.1.3. Seismicitatea.....	28
3.1.4. Clima zonei	28
3.1.5. Hidrologia	30
3.1.6. Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic.....	31
3.1.7. Biodiversitatea	31
3.1.8. Flora de pe amplasament	31
3.1.9. Sănătatea populației	32

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

3.1.10. Situația socio-economică	32
3.2. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectate semnificativ .	33
3.2.1. Calitatea aerului	33
3.2.2. Calitatea apei.....	33
3.2.3. Calitatea solului.....	34
3.2.4. Zgomot și vibrații.....	35
3.2.5. Populație.....	36
3.2.6. Situația economico-socială a zonei	36
3.2.7. Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic	36
3.3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus	36
3.3.1. Evoluția mediului în situația neimplementării planului propus....	36
3.3.2. Evoluția situației economico-socială și a sănătății populației în situația neimplementării planului propus	37
IV. OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PLAN	38
4.1. Obiective de mediu relevante pentru plan.....	39
V. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI.....	44
5.1. Impactul potențial asupra factorului de mediu: apa	44
5.2. Impactul potențial asupra factorului de mediu aer	45
5.3. Zgomot și vibrații	52
5.4. Impactul potențial asupra solului	53
5.5 . Biodiversitatea și peisajul.....	57
5.6. Mediul social și economic	57
5.7. Condiții culturale și etnice, patrimoniul cultural.....	58
5.8. Efectele permanente, temporare, pozitive și negative ale implementării acestui plan urbanistic	58

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

5.9. Impactul cumulat asupra factorilor de mediu a activităților zootehnice desfășurate în comuna Avram Iancu	60
5.10. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății în context transfrontier	66
VI. MĂSURI PROPUSE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA/COMPENSAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI.	66
6.1. Factor de mediu apa	66
6.2. Factor de mediu aer	67
6.3. Factor de mediu sol	68
6.4. Zgomot și vibrații	69
6.5. Biodiversitate.....	69
6.6. Așezări și peisaj.....	70
6.7. Gestiunea deșeurilor	70
6.8. Gestiunea substanțelor periculoase	72
VII. ANALIZA ALTERNATIVELOR	73
7.1. Analiza alternativelor tehnice și de amplasament.....	73
7.2. Descrierea principalelor alternative studiate de titularul proiectului ..	74
7.3. Analiza comparativă a alternativelor.....	77
VIII. MONITORIZAREA PE TERMEN LUNG A EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI	78
8.1. Monitorizarea imisiilor în aer.....	79
8.2. Monitorizarea emisiilor în apă	79
8.3. Monitorizarea solului	80
8.4 Monitorizarea zgomotului	80
8.5. Monitorizarea deșeurilor	81
IX. SITUAȚII DE RISC	81
X. DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR.....	82
XI. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	82

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

I. LISTA TABELE	91
II. LISTA FIGURI.....	92
ANEXE	92
III. Modelarea simulării dispersiei poluanților generați în arealul analizat	92

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

I. INFORMAȚII GENERALE



1.1. Cadrul general

Această lucrare a fost realizată la solicitarea beneficiarului, în conformitate cu cerințele legislative actuale privind necesitatea evaluării impactului asupra mediului pentru obținerea avizului de mediu în cazul planurilor/programelor care pot avea impact asupra mediului și ținând cont de:

- H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.S nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;

La întocmirea documentației s-au respectat cerințele de conținut ale Anexei nr. 2 a Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004 – privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe ce transpune în legislația națională prevederile Directivei Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/EC din 27.06.2001 privind Evaluarea impactului anumitor Planuri și Programe asupra mediului (“Directiva SEA”) având la baza documentațiile puse la dispoziție de proiectantul general: S.C. Contemporan Proiect S.R.L Oradea și de către beneficiar.

Au fost identificate, descrise și evaluate potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării PUZ, precum și alternativele acestuia, raportându-ne la obiectivele și aria geografică de amplasare a obiectivului.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Conform metodologiei specifice, în vederea constituirii Grupului de lucru, beneficiarul a identificat și convocat autoritățile posibil interesate de efectele implementării planului în data de 07.06.2018.

1.2. Informații despre titularul proiectului

Numele și adresa companiei titularului: **S.C. Ramanisal S.R.L.**

- Sediul social: Municipiul Salonta, Piata Haiducilor, nr.16B, județul Bihor
- Punct de lucru: C.F. nr. 50725, Comuna Avram Iancu, județul Bihor.
- Cod unic de înregistrare fiscală : 34669370 din 18.06.2015
- Nr.de înregistrare în Registrul Comerțului: J5/971/18.06.2015
- Cod CAEN 0147: Creșterea păsărilor
- Numele, telefon, e-mail persoana de contact:

Boit RAMON - Nicu

tel. 0743515609

e-mail:nicuboitiz@yahoo.com

1.3. Informații privind autorul atestat al studiului de evaluare a impactului asupra mediului și al raportului la acest studiu

Pantea Emilia Valentina este înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de studii privind protecția mediului la poziția 696, având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RM (raport mediu), RIM (raport privind impactul asupra mediului), BM (bilanț de mediu).

Costea Monica Adriana este înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de studii privind protecția mediului la poziția 697, având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RM (raport mediu), RIM (raport privind impactul asupra mediului), BM (bilanț de mediu).

Ghergheleș Carmen este înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de studii privind protecția mediului la poziția 695, având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RM (raport mediu), RIM (raport privind impactul asupra mediului), BM (bilanț de mediu).

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

II. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI



Planul Urbanistic Zonal analizează suprafața de teren pe care urmează a se construi o fermă avicolă și dezvoltarea de noi oportunități socio - economice într-o zonă rurală situată în partea nord-estică a localității Avram Iancu.

2.1. Stadiul actual al dezvoltării urbanistice

a) Descrierea zonei și amplasamentului

Acest plan urbanistic zonal “ **Construire fermă de creștere a puilor pentru carne**”, propus în loc. Avram Iancu, nr. CAD 50725, jud. Bihor aparține SC. Ramanisal SRL cu sediul social în municipiul Salonta, Piața Haiducilor, nr.16B, județul Bihor și prevede construirea a două hale pentru creșterea puilor de carne, zona de depozitare dejecții, zone de acces și comunicație, zona de echipare tehnico – edilitară, zona de protecție sanitară.

La baza planului urbanistic zonal stau atât obiectivele propriu-zise ale planului analizat în cadrul acestui studiu, cât și specificațiile din regulamentul de urbanism al localității Avram Iancu.

Terenul pe care urmează să fie amplasată investiția este în proprietatea S.C. Ramanisal S.R.L., conform C.F. nr. 50725, comuna Avram Iancu, județul Bihor, fiind înconjurat de terenuri cu folosință agricolă. Parcela studiată are o suprafață totală de 41.500 mp, formă neregulată, reprezentând în totalitate teren în extravilanul comunei Avram Iancu, în partea nord-estică a localității (conform Certificatului de Urbanism nr. 20/30.12.2016)

Accesul în zonă se realizează din drumul de exploatare DE 711.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

În momentul de față, zona nu este reglementată.

Coordonatele amplasamentului în sistem Stereo 1970 sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 2.1.

Coordonate amplasamentului în sistem Stereo 1970

Punct început	Punct de sfârșit	Lungime segment(m)
1	2	41.905
2	3	182.176
3	4	41.791
4	5	100.791
5	6	25.612
6	7	24.767
7	8	69.802
8	9	52.729
9	10	201.57
10	1	252.078

Zona studiată se învecinează la:

- Nord – proprietăți private;
- Sud – canal HCN 694;
- Est – proprietăți private;
- Vest – drumul de exploatare DE 711.

În conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, zona de protecție sanitară minimă impusă între zonele sensibile și fermele de păsări cu cel puțin 5000 de capete și complexe avicole industriale, este de 1000 m.

Așa cum se constată în figura 2.1, amplasamentul care a generat planul de urbanism zonal respectă aceste prevederi legislative din Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014, adică distanța până la cele mai apropiate zone rezidențiale este de: 1,1 km raportat la receptorii sensibili ai localității Avram Iancu.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

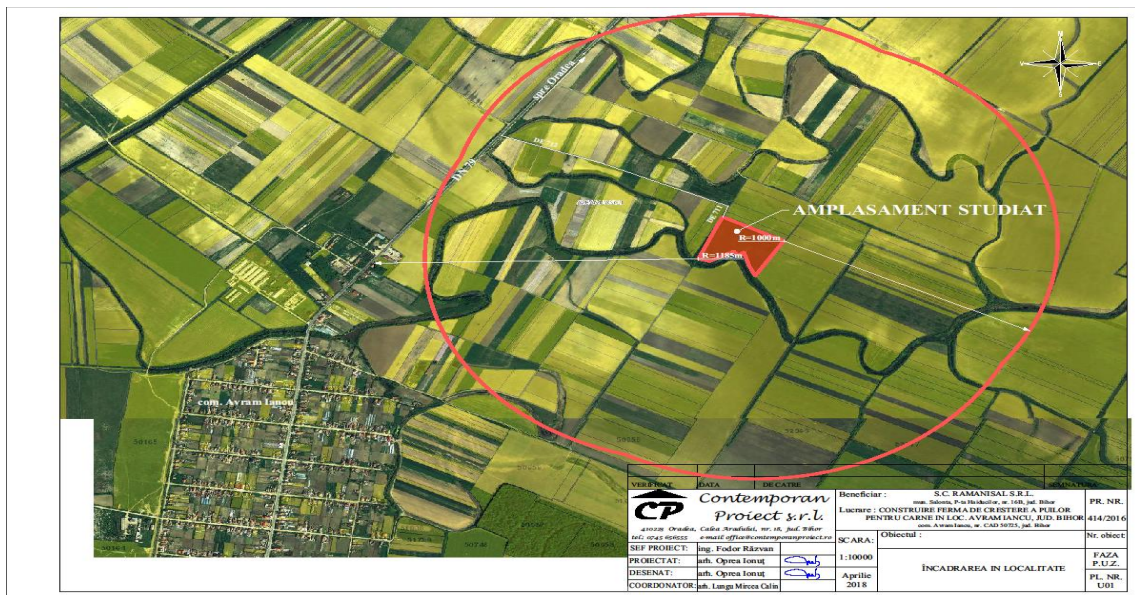


Figura 2.1. Localizarea amplasamentului raportat la localități

Conform studiului geotehnic s-au constatat următoarele: teritoriul studiat prezintă un relief de tip cvasi-plan, fiind situat în Câmpia Joasă a Crișurilor, subunitate a Câmpiei de Vest, pe terasa aluvionară a Crișurilor. Altitudinile sunt cuprinse între 110 m și 120 m.

Amplasamentul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

b) Echiparea edilitară

Fiind în extravilan, zona nu este echipată din punct de vedere al rețelelor edilitare.

2.2. Conținutul și obiectivele planului

Scopul acestei documentații de urbanism este introducerea în intravilanul localității Avram Iancu a terenului analizat în cadrul acestui studiu, cu funcțiunea- unități agrozootehnice, în vederea amplasării unei ferme avicole cu o capacitate de cca 56000 de capete/serie x 6 serii/an = 336 000 capete/an.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Principalele obiective avute în vedere sunt:

- O1. Modificarea funcțiunii din teren agricol în extravilan în teren curți-construcții în intravilan.*
- O2. Reglementarea urbanistică a terenului studiat.*
- O3. Racordarea la utilități*
- O4. Asigurarea unui sistem de gestionare a apelor reziduale;*
- O5. Amenajarea unor zone de protecție*
- O6. Realizarea căilor de acces*

Planul Urbanistic Zonal analizează suprafața de teren pe care urmează a se construi o fermă avicolă, în relație cu zonele învecinate și are în vedere:

- dezvoltarea de noi oportunități socio - economice într-o zonă rurală situată în partea nord-estică a localității Avram Iancu, având ca destinație actuală - teren agricol în extravilanul localității.
- studierea posibilității de extindere a rețelelor de utilități din zona studiată.

2.3. Bilanțul teritorial

P.O.T. propus – 50%

C.U.T. propus – 1.0

Regim tehnic propus:

- Suprafața teren studiat: 41500 m²
- Suprafața teren propus pentru introducere în intravilan: 41500 m²
- Suprafața teren propus pentru rămânere în extravilan: 0 m²
- Retragere aliniament: 6.00 m de la limita drumului de exploatare.
- Retragere posterioară: 6.00 m.
- Retrageri laterale: 6.00 m.
- Regim de înălțime: maxim S+P.
- H. maxim streașina – 9.00 m
- H. maxim clădire – 12.00 m
- Spații verzi: 20 % din suprafața totală a terenului
- P.O.T propus. = 11.56 %
- C.U.T. propus = 0.11
- H. maxim împrejmuire teren: 3.0 m

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Tabel 2.2

Bilanț teritorial

	Existent	Propus
- Suprafața	41500 m ²	41500 m ²
- teren extravilan	41500 m ²	0 m ²
- teren intravilan	0 m ²	41500 m ²
- categoria de folosință	Arabil	curți și construcții
- suprafața construită	0 m ²	4800 m ²
- suprafața c. desfășurată	0 m ²	4800 m ²
- POT propus	0,00%	11,56%
- CUT propus	0,00	0,11
- zona construcții	0,00 m ²	4800 m ²
- zona platforme exterioare	0,00 m ²	4400 m ²
- zona spațiu verde	41500 m ²	32300 m ²
- POT max. admis	-	50%
- CUT max. admis	-	1,00

Amplasarea corpurilor principale în interiorul parcelelor se va face conform regulamentului de urbanism propus pe zonă, respectiv cu o retragere de la frontul stradal de 6.00 m, retrageri laterale de 6.00 m pe fiecare latură și retragerea spate de 6.00 m.

În cazul coexistenței pe aceeași parcelă a două corpuri de clădire, între fațadele acestora se va asigura o distanță minimă egală cu două treimi din înălțimea celei mai înalte, dar nu mai puțin de 3.00 m.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

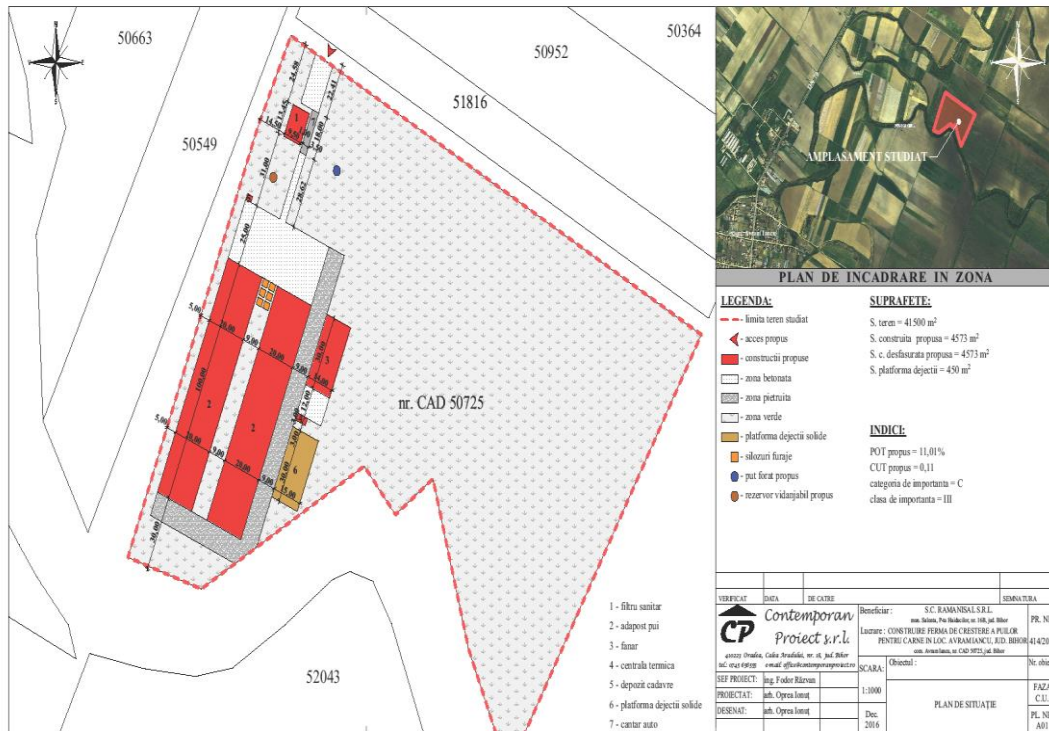


Figura 2.2. Încadrare în zonă

Accesul în zonă se realizează din drumul de exploatare DE 711. Acesta are legătură cu DN 79 prin DE 712. Elementele propuse prin planul de urbanism aflat în curs de reglementare sunt redată prin intermediul planșelor aflate în anexa prezentului raport de mediu. Necesarul de parcaje va fi dimensionat conform HG 525 / 1996, anexa 6.

Atunci când se prevăd funcțiuni diferite în interiorul aceleași parcele, necesarul de parcaje va fi determinat prin însumarea numărului de parcaje necesar fiecărei funcțiuni în parte.

Pentru staționarea autovehiculelor se vor organiza de regulă parcaje la sol pe terenul unităților industriale. Se recomandă ca cel puțin parcajele dedicate vizitatorilor să fie situate în afara împrejurimii. Mijloacele de transport al mărfurilor, vehiculele de orice alt tip decât autoturismele vor staționa exclusiv în afara spațiului public, în interiorul incintelor.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

2.4. Descrierea planului

a) Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate

Ansamblul proiectat se compune din următoarele obiecte:

Tabel 2.3.

Caracteristicile principale ale construcțiilor

Nr. crt.	Construcția	Ac/L (mp/m)	Regim înaltime
1	Hale pui	4.098,80	P
2	Filtru sanitar	106,40	P
3	Centrală termică	18,00	
4	Depozit paie	513,60	P
5	Cameră necropsie	7,30	P
6	Platformă dejecții solide	779,60	-
7	Cântar auto	54,00	-
8	Platformă exterioară	3.380,00	-
9	Împrejmuire și porți	960,00	-
10	Alimentare cu apă	366,00	-
11	Canalizare menajera	24,00	-
12	Canalizare tehnologica	125,00	-
13	Alimentare cu energie electrică	242,00	-

Pentru realizarea construcțiilor din cadrul investiției s-a propus următoarea variantă constructivă și anume realizarea halelor de pui din structură metalică.

➤ *Descrierea elementelor constructive:*

1. Hală pui – 2 buc.

Cele 2 hale au următoarele dimensiuni maxime fiecare: 103,90 m x 20,30 m. Suprafața construită și desfășurată a unei hale este de 2.049,40 mp, respectiv 4.098,80 mp pentru cele 2 hale. Fiecare hală are înălțimea la streășină de 2,70 m și înălțimea la coamă de 5,65 m.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Caracteristici constructive:

a) Infrastructură:

- fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici structurali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- fundații izolate din beton armat sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în zonele de circulație;

b) Suprastructura:

- constituită din cadre metalice (stâlpi + grinzi) din profile metalice tip HEA;
- pane metalice realizate din profile îndoite la rece tip ” Z ”;
- rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece tip ” C ”;
- stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea ancadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice tip HEA;
- contravânturi metalice verticale între stâlpi și contravânturi orizontale în planul acoperișului;

c) Închideri laterale și învelitoare acoperiș:

- panouri termoizolatoare;

d) Tâmplării metalice:

- uși de acces;

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

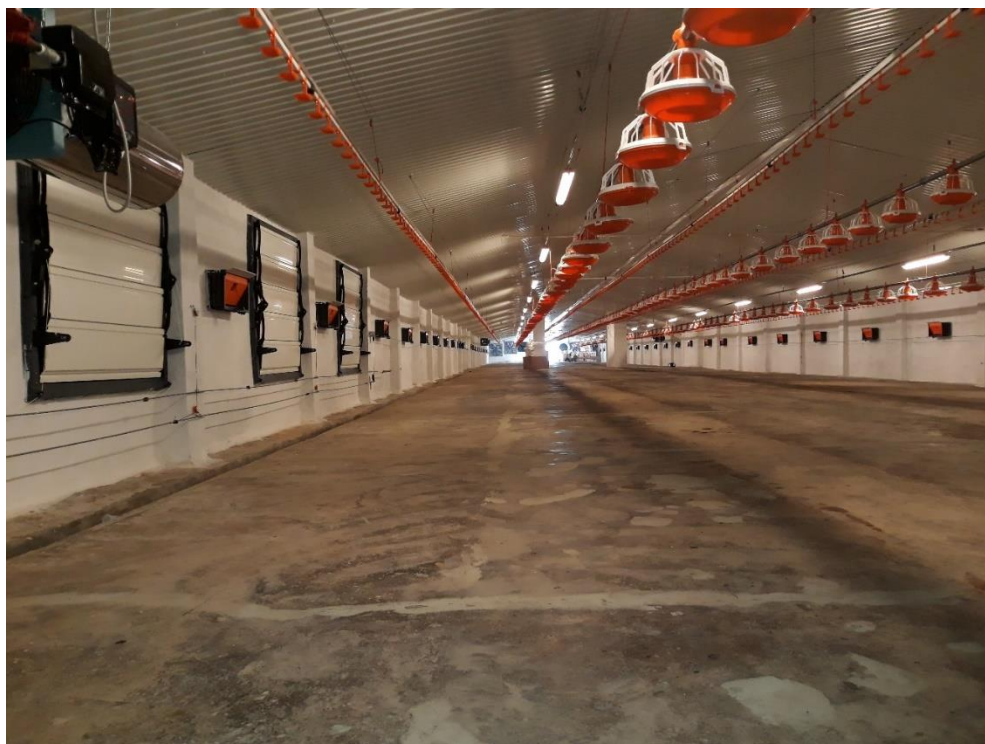


Figura 2.3. Hala de producție

2. Filtru sanitar

Accesul în fermă se poate face numai prin filtrul sanitar, amplasat în zona de acces pe amplasament. Clădirea are dimensiunile în plan 9,50 m x 11,20 m și suprafața construită de 106,40 mp. Înălțimea la streășină este de 2,87 m iar înălțimea la coamă este de 4,81m.

Tabel 2.4.

Caracteristicile constructive ale filtrului sanitar

Numele încăperii	Suprafața "mp"	Înălțimea "m"	Finisajul
Recepție	4,50	2,55	Gresie
depozit medicamente	5,55	2,55	Gresie
birou sef ferma	11,70	2,55	Gresie
Hol	3,51	2,55	gresie
vestiar alb	8,10	2,55	gresie
g.s.	1,57	2,55	gresie

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Dușuri	4,86	2,55	gresie
vestiar negru	4,86	2,55	Gresie
Hol	4,05	2,55	Gresie
oficiu pregătirea mesei	9,99	2,55	Gresie
sală de mese	13,64	2,55	Gresie

Caracteristicile constructive:

a) Infrastructură:

- fundații continue din beton armat sub pereții de rezistență;
- pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm. grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm. grosime, finisată prin tratarea stratului superficial;

b) Suprastructura:

- constituită din pereți din zidărie de cărămidă cu goluri verticale de 30 cm și polistiren 5 cm;
- planșeu peste parter din lemn;
- șarpantă din lemn ecarisat și învelitoare din țiglă;

c) Tâmplării PVC:

- uși de acces;
- ferestre;

3. Centrală termică

Încălzirea celor 2 hale se va realiza cu ajutorul unei centrale termice cu funcționare pe paie.

Centrala termică va fi așezată pe amplasamentul studiat pe o platformă din beton armat cu o suprafață de 18 mp.

4. Depozit paie

Se va realiza o platformă acoperită pentru depozitarea paielor cu o suprafață de 513,60 mp (20,30m x 25,30m). Acoperirea platformei va avea următorul sistem constructiv:

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Caracteristicile constructive:

a) Infrastructură:

- fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici structurali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- fundații continue beton slab armat tip “îngroșare de pardoseală” sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;
- pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm. grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm. grosime, finisată prin tratarea stratului superficial;

b) Suprastructura:

- constituită din cadre metalice (stâlpi + grinzi);
- pane metalice realizate din profile indoite la rece tip ” Z ”;
- contravânturi metalice verticale între stâlpi și contravânturi orizontale în planul acoperișului;

c) Învelitoare acoperiș:

- tablă cutată.

5. Cameră necropsie

Este o construcție de tip container frigorific cu pereți din panouri sandwich și cu învelitoare din tablă cutată. Are o suprafață de 7,30 mp (2,44 m x 2,99 m) și înălțime de 2,44 m.

Camera de necropsie va fi așezată pe o platformă din beton armat.

6. Platformă dejecții solide

Pentru a fi integrați în protejarea mediului înconjurător, o importanță deosebită o are rezolvarea în mod favorabil a impactului pe care dejecțiile rezultate din activitatea productivă le au asupra mediului înconjurător.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Soluția de gestionare a dejecțiilor generate ca urmare a procesului de creștere a puilor de carne este de a stoca aceste cantități pe o perioadă de minim 6 luni de zile și a le folosi apoi ca îngrășământ natural pe terenurile agricole.

Se va realiza o platformă pentru colectarea dejecțiilor solide cu dimensiunile de 20,25 m x 38,50 m, închisă pe 3 laturi cu pereți din beton armat cu înălțimea de 2,00 m. Platforma va fi realizată din beton armat.

Scurgerile de pe platformă vor fi colectate în rigola amplasată de-a lungul laturii libere a platformei și depozitate într-un bazin etanș vidanjabil.

7. Cântar

Se va amplasa un cântar auto cu dimensiuni în plan 3,00 m x 18,00 m. Cântarul va fi prevăzut cu fundații din beton armat.

8. Platformă exterioară

Platformele betonate vor fi realizate pentru a facilita accesul în fermă precum și pentru a realiza legătura dintre obiectele din cadrul fermei. Suprafața platformelor betonate este de 3380 mp.

Structura rutieră a platformelor betonate este alcătuită din următoarele straturi:

- beton de ciment de 20 cm grosime;
- fundație de balast de 25 cm grosime după compactare.

Execuția îmbrăcămînții din beton de ciment se va face cu respectarea prevederilor din SR 183-1/1995.

Accesul auto în incinta fermei se va face doar prin dezinfectorul auto amplasat la intrarea în fermă.

9. Împrejmuire

Împrejmuirea terenului se va realiza cu panouri din gard bordurat pe o fundație continuă din beton. Înălțimea împrejmuirii va fi de min. 2,00 m. Se va realiza un acces auto.

Lungimea totală a împrejmuirii va fi de 960,00 ml.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

10. Alimentare cu apă

În prezent, pe amplasament nu există alimentare de la rețeaua publică de alimentare cu apă.

Alimentarea cu apă potabilă, tehnologică și de incendiu se va realiza de la un puț forat, amplasat în incinta fermei. Racordurile de apă la halele de pui și la filtrul sanitar sunt din polietilenă.

Diametrele conductelor de apă rece și apă caldă menajeră se vor determina în funcție de suma echivalenților, conform STAS 1478-96, iar în cazul conductelor de legătură la obiectele sanitare se vor avea în vedere particularitățile constructive ale obiectelor sanitare (diametrele armăturilor obiectelor sanitare). Armăturile de închidere ale instalației interioare vor fi dublate de armături sau dispozitive de golire, ori de câte ori golirea ramurilor respective nu poate fi făcută prin armături de serviciu.

Lungimea rețelei de alimentare cu apă va fi de 366 ml.

11. Canalizare menajeră și igienico-sanitară

În prezent nu există posibilitatea racordării la o rețea de canalizare existentă.

În cadrul investiției, apele menajere și cele provenite de la spălarea spațiilor administrative sunt colectate printr-un sistem de canalizare distinct într-un rezervor vidanjabil cu capacitatea de 10 mc.

De asemenea, camera necropsie va fi racordată la un bazin vidanjabil de 1,0 mc care va prelua scurgerile și apa folosită pentru spălarea acestui obiect.

Conductele sunt montate îngropat sub adâncimea de îngheț, cu pantă descendentă spre bazinul vidanjabil.

Obiectele sanitare vor fi racordate la fosa septică printr-un racord executat din tuburi PVC pentru canalizare montat îngropat sub adâncimea de îngheț cu pantă descendentă către conducta colectoare.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

La amplasarea conductelor și la alegerea traseelor și a modului de montaj se va ține seama de recomandările Normativului I9-1994. Astfel amplasarea conductelor se va face încât să nu stânjenească circulația și să nu necesite mascări costisitoare, evitându-se în acest fel lovirea accidentală a conductelor.

Traseele se vor alege astfel încât să nu deranjeze din punct de vedere estetic. Pe timpul execuției lucrărilor se vor respecta elementele de ordin tehnic cuprins în proiect staturile și normativele din domeniu, normativul C300 pentru PSI, precum și normele de protecția muncii specifice activității de construcții montaj.

Lungimea rețelei de canalizare menajeră va fi de 24 ml.

12. Canalizare tehnologică

Apele rezultate din spălarea halelor la fiecare final de ciclu sunt colectate printr-o rețea de canalizare tehnologică. Colectarea apelor din cele 2 hale se va realiza gravitațional și vor fi descărcate într-un cămin amplasat la jumătatea acestora. Datorită lungimii celor două hale, panta rețelei de canalizare tehnologică determină o cotă foarte joasă de golire în acest cămin a apei tehnologice, prin urmare este necesară realizarea unei stații de pompare amplasată în acest cămin (SPT) pentru a reduce adâncimea bazinului de stocare. Apele tehnologice vor fi transportate prin pompare de la stația de pompare (SPT) la bazinul de stocare (BVT) cu capacitatea de 25 mc. De aici vor fi evacuate cu vidanje.

13. Alimentarea cu energie electrică

În prezent nu există un racord la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

Alimentarea cu energie electrică va fi realizată de la rețeaua electrică existentă în vecinătate, de la care se va realiza legătura până la tabloul general prin intermediul unui post trafo de min 100KW, iar de la tabloul general sunt alimentați toți consumatorii de energie electrică.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Se va realiza un racord de la postul trafo proiectat la rețeaua existentă de medie tensiune. Lungimea rețelei de alimentare cu energie electrică de la rețeaua existentă va fi de 1985 ml.

Instalațiile electrice constau în:

- Instalații de automatizare, de semnalizare și protecție a fluxurilor tehnologice;
- Instalații de iluminat și prize pentru cele 2 hale și filtrul sanitar.

Toate instalațiile se vor executa în cablu Cyy pozat în canale acoperite montate îngropat sau care se vor prinde de structura de rezistență a construcțiilor; se vor executa conform proiectului cu protecția prevăzută de normativul I7/1991, care va fi minim IP54.

Lungimea rețelei de alimentare cu energie electrică va fi de 242 ml.

2.5. Relația cu alte planuri sau programe relevante

Planul urbanistic zonal supus reglementării de mediu a fost întocmit în conformitate cu prevederile Planului Urbanistic General al comunei Avram Iancu și în deplină concordanță cu obiectivele generale ale acestuia.

De asemenea este în deplin acord cu obiectivele prevăzute în Strategia agroalimentară a României în perioada 2015–2020– 2030 și cu Programul de dezvoltare rurală 2014-2020.

“Strategia agroalimentară a României, are ca obiectiv fundamental garantarea siguranței alimentare și asigurarea securității alimentare a populației României având în centrul său dezvoltarea rurală durabilă, ca factor al creșterii economice sustenabile, care presupune o economie rurală puternică cu principala sa ramură - agricultura performantă - edificată pe o infrastructură rurală modernă, o echipare tehnică adecvată a teritoriului rural, a localităților și locuințelor rurale, prin folosirea în circuitul economic a resurselor naturale locale reînnoibile (din mediul rural), protecția mediului și a peisajului și, ca efect al acestora, atingerea unui standard acceptabil de viață rurală, prin atenuarea și restrângerea sărăciei severe din spațiul rural.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Obiectivele acestui plan sunt concordantă cu obiectivele Strategiei agroalimentare, astfel:

- asigurarea echilibrului ecologic durabil al spațiului rural, prin investiții publice, public-private și private în lucrări de infrastructură de protecție, de amenajare și de echipare a teritoriului

- dezvoltarea teritorială echilibrată a economiei rurale agricole și a economiei sociale din spațiul rural prin extinderea IMM-urilor rurale agroalimentare și non-agricole și, prin aceasta, creșterea gradului de ocupare a populației rurale, prin angajarea și stabilizarea populației active în rural, cu preponderență a celei tinere;

- sporirea gradului de absorbție a fondurilor europene destinate agriculturii și dezvoltării rurale prin ameliorarea PNDR și a finanțării și executării proiectelor acestuia;

- echilibrarea balanței comerciale agroalimentare românești și creșterea exporturilor agroalimentare ale țării;

Dezvoltarea economică sustenabilă se poate obține, înainte de toate, numai dacă se investește pe termen mediu și lung în consolidarea exploatațiilor agricole și a întreprinderilor de procesare alimentară.

Raportându-ne obiectivele strategiei, precum și la prioritatea nr. 6. *Promovarea incluziunii sociale, a reducerii sărăciei și a dezvoltării economice în zonele rurale (6A Facilitarea diversificării, a înființării și a dezvoltării de întreprinderi mici și a creării de locuri de muncă;. 6B Încurajarea dezvoltării locale în zonele rurale)* din Programul de dezvoltare rurală 2014-2020 se apreciază ca planul „**Construire fermă de creștere a puilor pentru carne**”, în localitatea Avram Iancu, județul Bihor, va asigura atingerea acestora.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

III. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII MEDIULUI



Capitolul III are în vedere evidențierea situației actuale a calității factorilor de mediu, atât în zona analizată în cadrul acestui plan urbanistic zonal cât și în proximitatea acesteia.

Conform prevederilor HG. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, acest capitol are în vedere “*identificarea, descrierea și evaluarea aspectelor relevante ale stării actuale a mediului*” raportându-ne la principalii factori de mediu: apa, aer, sol și subsolul, biodiversitate, populația și sănătatea umană, patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic, managementul deșeurilor, factorii climatici etc.

3.1 Starea actuală a mediului

3.1.1. Așezare geografică, relieful și geologia zonei

Comuna Avram Iancu, una din așezările tipice ale județului Bihor și ale țării noastre, este așezată în extremitatea de sud-vest a județului Bihor. Vecinătăți:

- vest: granița de stat: Ungaria;
- est-nord-est: comuna Ciumeghiu;
- la sud și sud-est: județul Arad, prin intermediul comunelor Zerind (sud-vest) și Mișca (sud-est).

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

✓ *Caracteristici geografice*

În fundamentul câmpiei din zona comunei Avram Iancu se găsește soclul cristalin scufundat al masivului Tisia, care apare la zi doar la extremitatea estică a Depresiunii Panonice, reprezentat prin munții Codrului și Măgura Șimleu. Petrografic fundamentul cristalin este alcătuit din micașturi, cuarțite și calcare cristaline.

În întreaga Câmpie a Crișurilor există un sistem de falii foarte vechi de vârsta paleozoică, care au generat pe alocuri, spre est, apariția unor izvoare termale.

De asemenea, această zonă a suferit etape de evoluție materializată printr-o succesiune stratigrafică diferită preneogenă, neogenă și cuaternară, etapa când se formează câmpia actuală, când apare și se dezvoltă relieful actual.

Principala formă de relief a comunei este câmpia, câmpie joasă care coboară în trepte de la est spre vest.

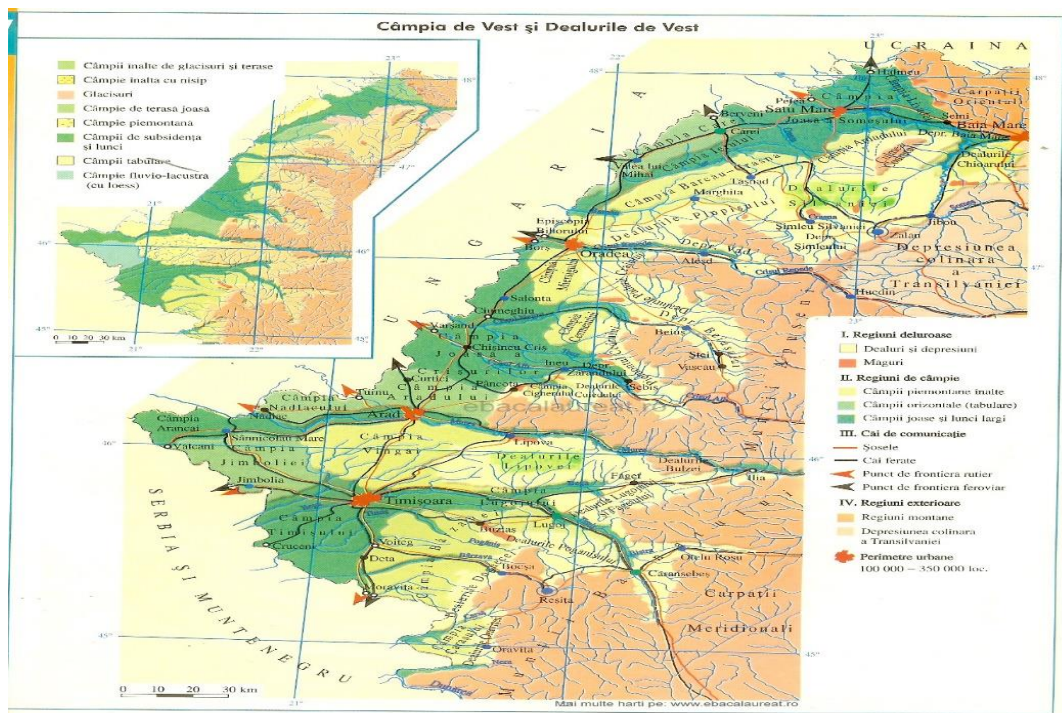


Figura 3.1 Câmpia de Vest

(<https://harta+hypsometrica++campia+de+vest&oq=harta+hypsometrica++campia+de+vest>)

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Analizând valorile hărții hipsometrice se constată că altitudinile cele mai mari nu depășesc 100 de metri, iar cele mai mici nu coboară sub 80 de metri. Astfel cele mai mari altitudini sunt în extremitatea de est cu hotarul Șura de aproximativ 96 de metri, la est de satul Tamașda, iar cele mai mici valori altimetrice sunt în extremitatea vestică în jur de aproximativ 82 de metri.

Relieful se caracterizează prin larga dezvoltare a luncii Crișului Negru, care datorită înclinării mici, formează numeroase meandre, difluențe, despletiri și cursuri părăsite.

Câmpia este străbătută de o întreagă rețea de canale care contribuie la fragmentarea reliefului, densitatea fragmentării având valori cuprinse între 0,51-0.7 km². Cea mai puternică fragmentare este în zona de convergență a Teuzului cu Crișul Negru, unde gradul de meandrare este pronunțat și unde sunt numeroase cursuri părăsite.

Aici separarea interfluviilor joase și plate este făcută de vâlcele și de văile Crișurilor, Teuzului, care de multe ori, sunt transpuse în relief prin sectoare de văi părăsite cu sau fără apă.

Această valoare crescută a densității fragmentării a fost accentuată în ultimul secol de către oameni prin săparea a numeroase canale colectoare sau de irigații. Dintre canale cele mai cunoscute sunt: Canalul Colector al Crișurilor care străbate partea de est a comunei, canalul Foca, care leagă pârâul Foca și trece pe teritoriul ungar, iar spre nord o mare fragmentare a reliefului poartă pârâul Ghepes și Viroaga Ghepes, care sunt foarte meandrate.

Valorile energiei reliefului exprimă profunzimea până la care a pătruns eroziunea pe verticală care este între 0-3 m și care pe alocuri dau aspectul de șanțuri umplute cu apă.

Un alt element morfologic este gradul de înclinare, dominantă fiind forma orizontală cu înclinare foarte slabă, nedepășind 0,8%. Există un raport strâns între altimetrie, grad de înclinare și energia reliefului. (https://www.primaria-avramiancu.ro/comuna/monografie_p177.html)

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Din punct de vedere structural perimetrul analizat aparține Depresiunii Panonice, aria de sedimentare cu un fundament cristalin Precambrian rigid care suportă depozite mezozoice, neozoice și cuaternare. Fundamentul rigid prezintă o structură denivelată în blocuri crustale de tipul horsturilor și grabenelor.

Cu excepția formațiunilor mai vechi interceptate în forajele de adâncime, la suprafața terenului află formațiuni aluvial – eluviale aparținând Cuaternarului, care este reprezentat prin pietrișuri și nisipuri de terasă, în alternanță cu depozite argiloase, prăfoase de vârstă Pleistocena și Holocena.

3.1.2. Stabilitatea terenului

Conform zonării teritoriului României din punct de vedere al potențialului de producere al alunecărilor de teren, perimetrul analizat se situează într-o zonă cu potențial "redus" de producere a alunecărilor de teren, cu probabilitate "practic 0" și caracterizată printr-un coeficient de risc $k=0$.

Amplasamentul construcției prezintă un teren aproape plan și nu prezintă risc pentru producerea unor fenomene de instabilitate.

3.1.3. Seismicitatea

Conform SR 11100/1-1993, privind macrozonarea seismică a teritoriului României, sectorul analizat se încadrează macrozonei de intensitate seismică 6 (scara MSK).

3.1.4. Clima zonei

Clima comunei Avram Iancu este temperat continentală cu nuanțe oceanice, dar și cu ușoare influențe submediteraneene, caracteristică reliefată prin analiza elementelor climatice: temperatura, precipitații și vânt.

Analiza acestor elemente pun în evidență particularitățile climatice ale câmpiei. Temperaturile medii anuale înregistrează valori de 10,3 grade Celsius (stia meteorologica Chisineu Cris) având limite între 10,2 grade Celsius la Oradea și 10,3 grade Celsius la Chișineu Criș (Cristea M., 2004).

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Diferențele dintre anii cei mai răcoroși și cei mai secetoși au fost de 4,4 grade Celsius, diferențe provocate de cauze generale prezente la nivel național.

Temperaturile medii lunare variază între -2,4 grade Celsius și 21,3 grade Celsius, valori ce coincid cu lunile extreme ianuarie și iulie. În general iernile sunt moderate, fără geruri aspre, afectate de masele de aer vestice și fiind adăpostite de invaziile polar-continentale dinspre est și nord-est.

Primavara se resimte Anticicloul Azoric, vara nu este prea toridă datorită influențelor vestice, iar toamna temperaturile descresc începând din octombrie, variind între 16,9 grade Celsius (septembrie) - la 6 grade Celsius (noiembrie).

Sectorul studiat se încadrează ariei de climă continental – moderată. După Cristea M., (2004), din analiza datelor referitoare la frecvența vânturilor pe direcții, s-a constatat că frecvența cea mai mare a vântului este din nord în zona Salonta (14,1%) și Chișineu Criș (12,9%), iar viteza medie anuală a acestuia este 1,9 m/s, în Salonta și 2,2, m/s la Chișineu Criș..

Caracteristici precipitații atmosferice:

- Cantitățile de precipitații medii anuale sunt de 611 mm;
- Cantitățile medii lunare maxime sunt în luna iunie. 86,1 mm;
- Cantitățile medii lunare minime sunt în luna februarie: 30,9 mm;
- Durata medie anuală a stratului de zăpadă este de circa 37 zile.

Conform STAS 6054/77, adâncimea maximă de îngheț a terenului natural este de 80 cm.

Deoarece datele meteorologice specificate anterior au fost înregistrate în perioada 1978-1997 (anii analizați de Cristea M., 2004), am analizat și datele meteorologice specificate de stația meteo Chișineu – Criș, în perioada 2000-2018.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Tabel 3.1.

Date meteorologice stația meteo Chișineu Criș

Year Δ	<u>T</u> (°C)	<u>T. max</u> <u>ave.</u> (°C)	<u>T. min</u> <u>ave.</u> (°C)	<u>T. max</u> <u>abs.</u> (°C)	<u>T. min</u> <u>abs.</u> (°C)	<u>Prec.</u> (mm)	<u>Days</u> <u>1</u> <u>mm</u>	<u>Days</u> <u>0.1</u> <u>mm</u>	<u>Days</u> <u>snow</u>	<u>Days</u> <u>storm</u>	<u>Days</u> <u>fog</u>	<u>Days</u> <u>frost</u>	<u>F-</u> <u>TM</u>	<u>F-</u> <u>Tm</u>	<u>F-R</u>
2009	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	0.0	0	0	0	0	1	0	0%	0%	0%
2014	14.6	19.7	9.5	35.1	-11.4	440.5	52	67	1	24	17	18	47%	48%	47%
2015	12.7	18.1	7.3	37.9	-15.1	525.2	81	127	12	26	43	58	98%	98%	97%
2016	11.9	17.2	6.6	35.0	-16.4	676.3	90	135	21	29	32	77	100%	99%	99%
2017	11.9	17.6	6.2	39.1	-17.5	594.6	70	112	12	35	30	81	100%	99%	99%
2018	11.3	16.4	6.2	33.0	-16.2	373.6	56	87	22	28	13	38	47%	47%	47%

Sursa: <http://www.meteomanz.com>

3.1.5. Hidrologia

Rețeaua hidrografică este reprezentată de apele de suprafață care fac parte din bazinul hidrografic al Crișului, rețeaua fiind formată din Crișul Negru-râu autohton și din pâraie, viroage permanente și temporare legate prin canale.

Aceste ape sunt orientate est-vest în sens longitudinal, Crișul Negru unindu-se cu Crișul Alb pe teritoriul Ungariei, vărsându-se apoi în Tisa. Crișul Negru are cel mai coborât nivel (89m), iar pâraiele autohtone sunt scurte.

Dintre pâraie și viroage mai importante sunt: în vest: Pârâul Foca, în est: Pârâul Ghepeș, în sud: Pârâul Teuz, în nord: Viroaga Ghepeș. Principalele canale sunt: în est: Canalul Colector al Crișurilor, în vest și canalul Foca.

Densitatea rețelei hidrografice coincide în general cu densitatea fragmentării reliefului, care în aceasta zona are valori de 0,54 kmkm². Totuși mai persistă numeroase bălți și mlaștini, unele fiind transformate în heleștee, (ex. heleșteul Tămașda din partea de est a comunei, legat de Canalul Colector și pâraiele Foca și Ghepeș).

Apa acestor râuri, pâraie sau canale este folosită în perioadele de secetă și în alte utilizări gospodărești. Volumul de apă este mai crescut în perioada februarie-martie și mai mic în august-octombrie.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Apele subterane cuprind:

- ✓ *Apele freatice:* Sunt cantonate în depozitele cuaternare alcătuite din nisipuri, pietrișuri, bolovănișuri, care au intercalații de argile, prafuri argiloase sau argile prăfoase (depozite permeabile);

Nivelul freatic oscilează între 1 și 2 m în apropierea râurilor, amplitudinile mari determină apariția bălților și a solurilor hidromorfe;

- ✓ *Apele de adâncime:*

- Prezintă caracter ascensional sau chiar artezian;
- Sunt cantonate în depozite de vârste și adâncimi diferite;
- Sunt folosite pentru alimentarea cu apă a localităților;
- Pot fi termale și minerale.

Terenul analizat în cadrul acestui studiu este situat într-o zonă de terasă superioară din bazinul Crișurilor. Conform studiului geotehnic în forajul executat la adâncimea de 3,6 m nu s-au întâlnit ape subterane.

3.1.6. Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic

În arealul analizat nu s-au identificat monumente istorice.

3.1.7. Biodiversitatea

Amplasamentul analizat nu se află în interiorul sau la interferența unor arii protejate de importanță națională.

3.1.8. Flora de pe amplasament

Terenurile din zona analizată în acest PUZ sunt în mare parte cultivate cu speciile specifice Câmpiei Crișurilor, în principal, grâul – *Triticum sp.*, floarea soarelui -*Helianthus annuus*, lucerna - *Medicago sativa*.

La marginea terenurilor agricole s-au dezvoltat specii caracteristice florei spontane: ciulin (*Carduus nutans*), arbuști și subarbuști: măceș-*Rosa canina*, Porumbar -*Prunus spinosa* și Plop alb-*Populus Alba*.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor



Figura 3.2. Flora de pe amplasament

3.1.9. Sănătatea populației

Receptorii sensibili se află la o distanță de 1,1 km raportat la amplasamentul analizat. Titularul deține Notificarea privind asistența tehnică de sănătate în care sunt reglementate aspectele raportate la protecția sănătății populației.

3.1.10. Situația socio-economică

În arealul analizat, principalele activități sunt agricultura și creșterea animalelor.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

3.2. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectate semnificativ

În cadrul acestui subcapitol vor fi prezentate aspectele/factorii de mediu pe care i-am analizat în cadrul evaluării de mediu atât în zona analizată cât și în împrejurimile acesteia. Analiza impactului activității analizate în cadrul acestui studiu asupra factorilor de mediu se va realiza atât în etapa de construcție, cea de funcționare dar și de dezafectare.

3.2.1. Calitatea aerului

Atmosfera fiind cea mai importantă cale de propagare a poluanților mediului este necesară o analiză și o monitorizare atentă a acestui factor de mediu.

În zona Avram Iancu, în special în zona de locuințe, principalele surse de poluare sunt *surse fixe*, în special ca urmare a arderii combustibililor solizi provenite de la gospodăria. Deoarece terenul analizat se află într-o zonă predominant ocupată cu terenuri agricole, se poate afirma că nu sunt surse de poluare de acest tip.

Principalele surse de poluare în perimetrul terenului analizat și în vecinătățile acestuia sunt:

- *surse mobile* reprezentate de traficul auto pe drumul de exploatare DE 712 și DE 711. Acestea sunt de mică intensitate și se manifestă doar în perioadele specifice lucrărilor agricole. Poluanții caracteristici acestor surse sunt: oxizi de azot, oxizi de carbon (CO și CO₂), oxizi de sulf, COV, particule în suspensie.
- *surse de suprafață* generate ca urmare a proceselor de eroziune manifestate în zonele lipsite de vegetație.

În zona analizată nu există stație de monitorizare a aerului, astfel că nu există studii privind calitatea aerului.

3.2.2. Calitatea apei

Calitatea apei freatice în zona analizată poate fi afectată de factori *naturali* – caracteristicile geomorfologice ale terenului - și *antropic* i- utilizarea fertilizanților în agricultură.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Considerând că pe terenul propus s-a aplicat un management adecvat al tratamentelor culturilor intensive și bazându-ne și pe faptul că această localitate nu apare pe “Lista zonelor vulnerabile și potențial vulnerabile la poluarea cu nitrați”(conform Ordinului nr. 241/2005 pentru aprobarea Listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole și a Listei localităților din bazinele/spațiile hidrografice unde există surse de nitrați din activități agricole (zone vulnerabile și potențial vulnerabile)) putem presupune că indicatorii de calitate ai apelor freatice nu ar trebui să prezinte depășiri ale limitelor legale admise.

În zona studiată nu au fost efectuate analize pe probe de apă subterană.

3.2.3. Calitatea solului

Amplasamentul analizat este utilizat în prezent ca teren arabil pe care se cultivă intensiv cereale (grâu), respectiv floarea – soarelui.



Figura 3.3. Starea actuală a amplasamentului

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Utilizarea terenului în situația actuală și de perspectivă este evidențiată în tabelul următor:

Tabel 3.2.

Utilizarea terenului pe amplasamentul ales.

Utilizarea terenului	Suprafața (mp)	
	Situația actuală	Situația implementării planului
În agricultură		
Teren arabil	41500	0
Zootehnie	0	41500

Caracteristicile depozitelor amplasamentului analizat:

- Sol vegetal: 0-0,40 m;
- Argilă cafenie plastic vârtoasă: 0,40-0,80 m;
- Argilă prăfoasă nisipoasă cafenie plastic vârtoasă: 0,80-2,80 m;
- Argilă nisipoasă cenușie plastic consistentă: 2,80-3,60 m.

La ora actuală singura formă posibilă de degradare a solului în zona studiată ar fi compactarea, generate de circulația utilajelor agricole. Ca urmare a vizitei pe teren din luna iunie 2018, am constatat că nu se observă acest fenomen pe terenul propus acestui plan urbanistic zonal.

Nu s-au constatat modificări ale structurii sau compoziției solului ca urmare a practicării agriculturii intensive.

Calitatea solului de pe amplasament va fi influențată ca urmare a implementării propunerii de proiect, dar fără a fi afectată major.

3.2.4. Zgomot și vibrații

Principala sursă de zgomot provine de la traficul rutier din zonă, în special în perioada desfășurării lucrărilor agricole (drumul de exploatare DE 711).

Datorită caracterului sporadic al acestor surse de poluare fonică, dar și a distanței semnificative față de locuințele din zonă, nivelul de zgomot se încadrează în valorile limită conform STAS 10009/2017.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Vibrațiile induse de trafic sunt imperceptibile, deoarece activitatea va fi deservită de mijloace de transport de tonaj redus.

Nu au fost realizate măsurători ale nivelului de zgomot în zona analizată, acesta având caracter discontinuu.

3.2.5. Populație

Populația localității este calificată în special în domeniul agriculturii, având condiții de trai modeste, fără capacitate financiară de a investi în afaceri.

3.2.6. Situația economico-socială a zonei

Activitatea specifică zonei analizate o constituie agricultura, creșterea animalelor și activități de comerț: deoarece nu sunt oportunități de angajare în zonă, o mare parte a locuitorilor comunei Avram Iancu lucrează în diferite sectoare de activitate, în orașele din împrejurimi.

3.2.7. Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic

Nu au fost identificate situri arheologice care să fie înscrise în Lista Monumentelor Istorice (L.M.I.) cu valoare de patrimoniu cultural de interes național. De altfel, titularul a obținut aviz favorabil nr. 40/24.05.2018 din partea Direcției Județene pentru Cultură Bihor.

3.3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus

3.3.1. Evoluția mediului în situația neimplementării planului propus

În varianta neimplementării planului propus, nu se vor modifica condițiile existente la momentul actual, deci nici aspectele de mediu nu vor suferi modificări față de starea inițială analizei.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Deoarece terenul analizat este teren arabil, utilizat îndeosebi pentru practicarea agriculturii intensive, principalele efecte asupra mediului sunt:

- Solul poate fi poluat cu substanțe chimice provenite ca urmare a utilizării neadecvate a fertilizanților chimici precum și a substanțelor chimice folosite în protecția plantelor etc.
- Posibila dezvoltare a unor specii de plante invazive pe terenul analizat, dar și pe terenurile agricole din vecinătate;
- În timp, o potențială expunere a pânzei freatice la poluarea cu nitriți și nitrați dacă nu va fi adoptat un management riguros al aplicării fertilizanților.

3.3.2. Evoluția situației economico-sociale și a sănătății populației în situația neimplementării planului propus

În arealul destinat aprobării și implementării acestui plan, principala activitate economică a locuitorilor este agricultura și creșterea animalelor, constatându-se un deficit de locuri de muncă.

În cazul neimplementării proiectului se vor reduce oportunitățile de:

- dezvoltare a zonei și de înființare de noi locuri de muncă pentru populația comunei;
- dezvoltare a infrastructurii specifice;
- calificare a populației;
- suplimentare a bugetului local.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

IV. OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PLAN



În acest capitol sunt prezentate principalele obiective de mediu relevante pentru planul analizat în acest studiu.

Așa cum am specificat în capitolul 2, obiectivele de mediu au fost stabilite raportându-ne la toate aspectele legislative naționale și internaționale, la obiectivele de mediu generale, la principalele direcții de dezvoltare a comunității, la analiza stadiului amplasamentului.

Obiectivele sunt focalizate pe factorii/aspectele de mediu asupra cărora planul „*Construire fermă de pui de carne*” poate avea un impact semnificativ.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

4.1. Obiective de mediu relevante pentru plan

OBIECTIVE SPECIFICE FACTOR DE MEDIU APA

**UTILIZAREA
EFICIENTĂ A
RESURSELOR DE
APĂ**

**PREVENIREA
ORICĂROR FORME
DE POLUARE A
APELOR
SUBTERANE**

**PREVENIREA
ORICĂROR FORME
DE POLUARE A
APELOR DE
SUPRAFAȚĂ**

**GESTIONAREA
EFICIENTĂ A
APELOR PLUVIALE**

OBIECTIVE SPECIFICE FACTOR DE MEDIU AER



OBIECTIVE SPECIFICE FACTOR DE MEDIU SOL

**LIMITAREA POLUĂRII
SOLULUI**

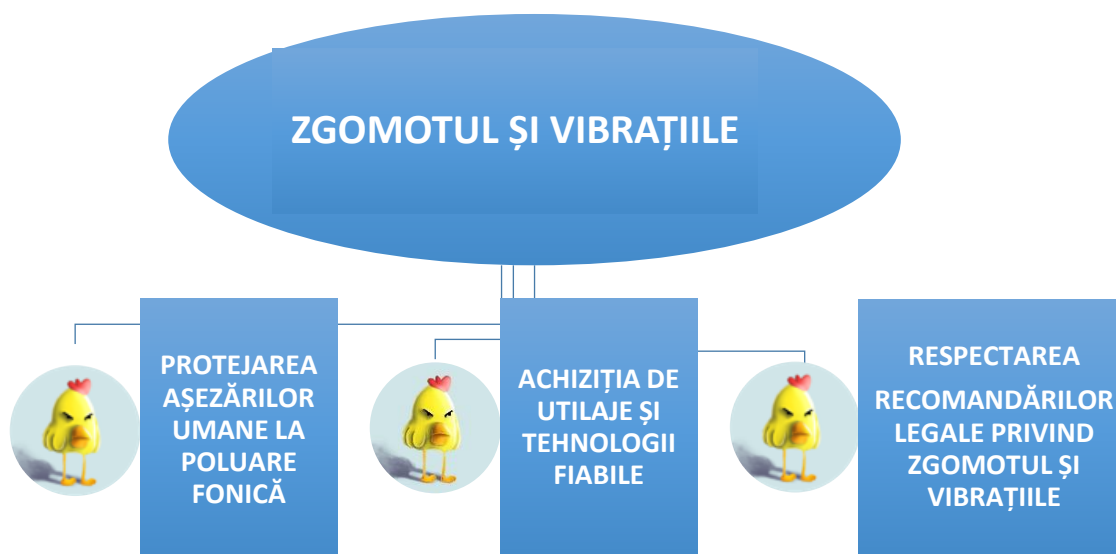
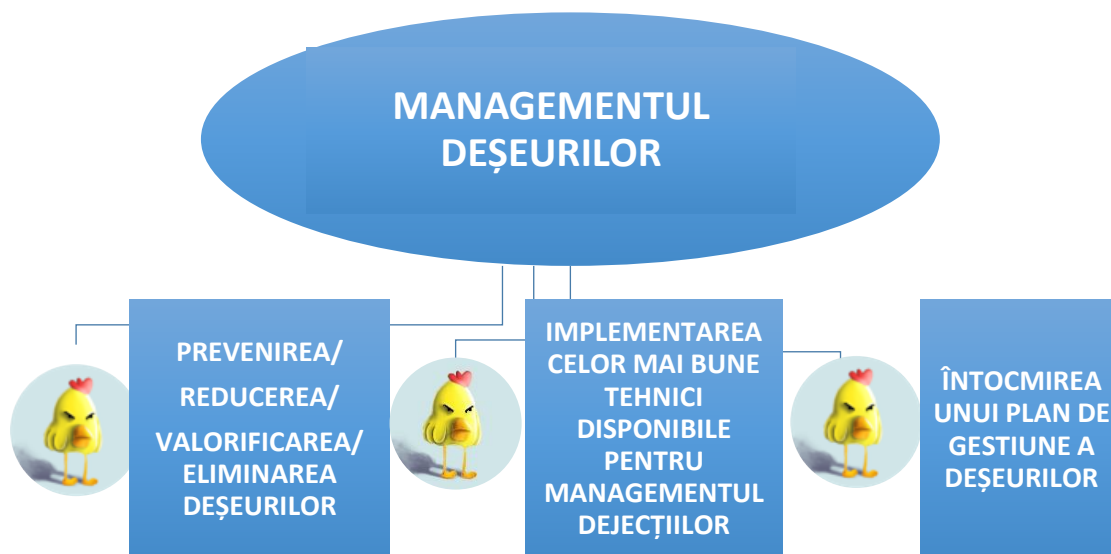
**GESTIONAREA EFICIENTĂ A
DEJEȚIILOR (colectarea
depozitarea și prelucrarea
dejeȚiilor animaliere)**

**ASIGURAREA
MENTENANȚEI UTILAJELOR
ÎN VEDEREA REDUCERII
POLUĂRII**

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

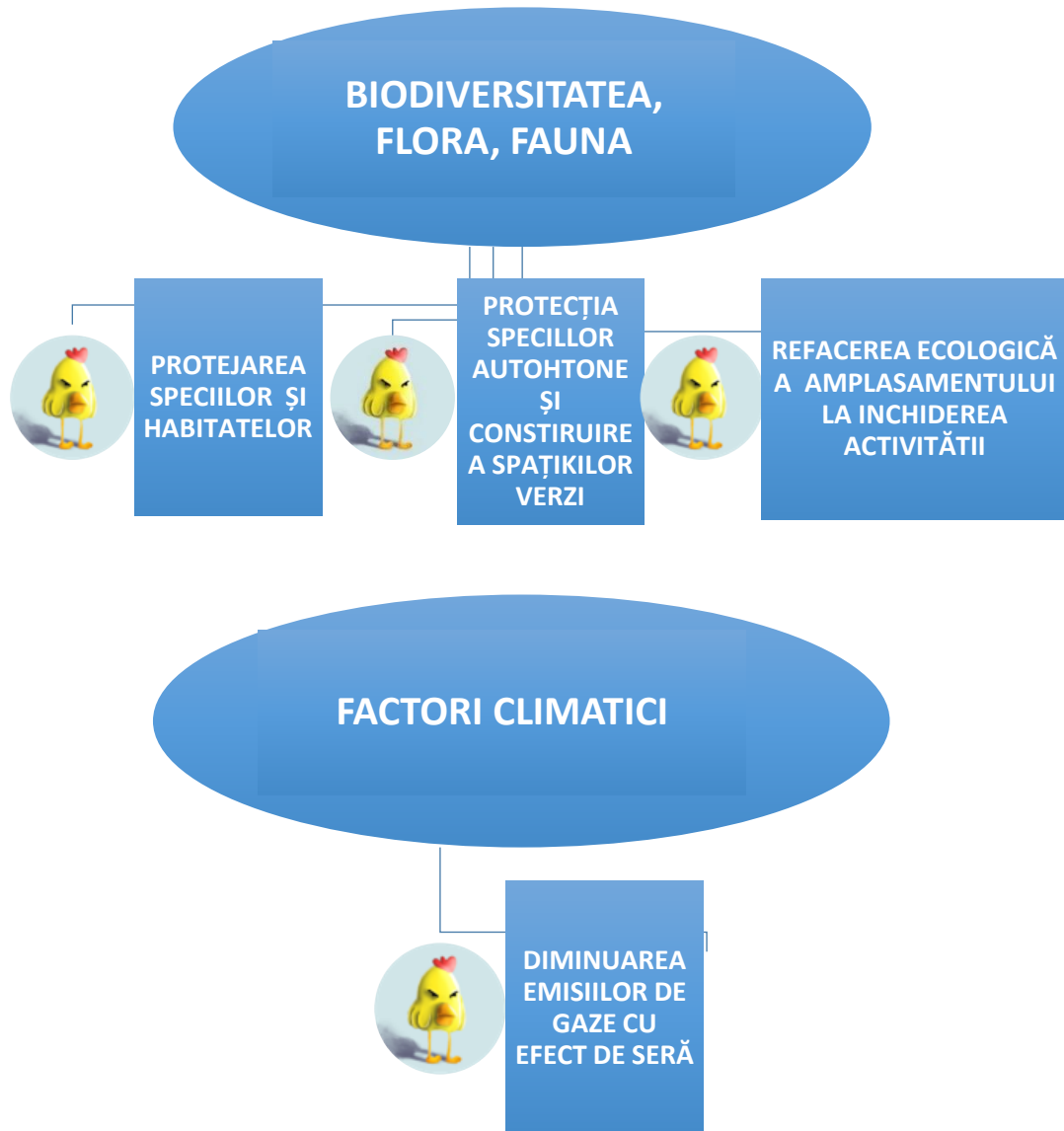
Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor



BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

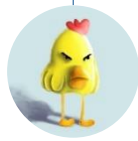


BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

SĂNĂTATEA POPULAȚIEI



CALITATEA
FACTORILOR DE
MEDIU ÎN RAPORT
CU VALORILE
LIMITĂ SPECIFICE
PENTRU
PROTEJAREA
SĂNĂȚĂII
POPULAȚIEI

MEDIUL SOCIO-ECONOMIC



IMBUNĂTĂȚIREA
CONDITIILOR DE
VIATA A
POPULAȚIEI DIN
VECINATATEA
APLASAMENTULUI
PRIN CREAREA DE
LOCURI DE MUNCA



CREȘTEREA
VENITURILOR
LOCALITĂȚII

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

V. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI



Capitolul V descrie și evaluează impactul potențial asupra mediului al implementării planului ”Construire fermă de creștere a puilor pentru carne” loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor. Analiza ciclului de viață are un rol important deoarece ne furnizează informații utile legate de activitatea specifică acestui domeniu zootehnic.

Conform Hotărârii Guvernamentale 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, “efectele potențiale semnificative asupra mediului, trebuie clasificate astfel încât să se prezinte efectele cumulate, temporale, permanente, pozitive și negative”.

În activitatea propusă în acest proiect, aceea de creștere a puilor, impactul potențial asupra componentelor mediului se referă în principal la emisii de poluanți în aer, la scurgerile de nutrienți provenite de la dejecții, în sol, ape subterane și de suprafață, la dispersia poluanților înspre receptorii sensibili etc.

Pentru un impact cât mai redus asupra mediului este necesar a fi aplicat Codul celor mai bune tehnici disponibile în toate etapele activității pentru a preveni poluarea.

În situația în care există potențiale surse poluatoare pe amplasament, ca urmare a desfășurării activității este necesar să se prevadă măsuri de prevenire, eliminare/diminuare a acestora.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Pentru o fermă aplicarea celor mai bune tehnici disponibile înseamnă găsirea celor mai bune instrumente de gestionare și alegere a tehnologiei, ca:

- O proiectare eficientă a clădirilor;
- Reducerea consumului de apă și energie;
- Bune practici agricole și măsuri de nutriție;
- Reducerea semnificativă a emisiilor generate de depozitarea dejectiilor;

Un management responsabil al fermelor începe de la inițierea proiectului, proiectarea acestuia, modul de asigurare al utilităților. Toate aceste aspecte vor contribui la îmbunătățirea performanțelor economice și de mediu al acestuia.

Raportându-ne la recomandările legale specifice protecției mediului, la actele de reglementare obținute de către titular, dar și la caracteristicile amplasamentului, evaluarea de mediu s-a realizat prin analiza fiecărui factor de mediu/aspect de mediu.

5.1. Impactul potențial asupra factorului de mediu: apa

Analiza impactului potențial asupra apei generat atât în perioada construcției cât și perioada de funcționare:

- Perioada de execuție a investiției

Pe perioada desfășurării construcțiilor apa subterană poate fi poluată doar ca urmare a pierderilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale, ceea ce are ca efect înrăutățirea calității acesteia.

Tipul de impact este unul *indirect*, deoarece poluantul nu ajunge direct în apa subterană și *temporar*. În concluzie, se constată un impact negativ nesemnificativ, fiind doar o degradare minoră, a factorului de mediu.

De asemenea, alimentarea cu motorină și schimbul de ulei, reparațiile necesare se vor face la ateliere de profil.

De aceea este necesar ca utilajele de exploatare și mijloacele de transport atât în etapa de construire, cea de funcționare cât și în etapa de dezafectare, trebuie să fie verificate tehnic și să nu prezinte defecțiuni prin care să aibă loc scurgeri de motorină, uleiuri etc.

În această etapă nu se constată impact asupra apelor de suprafață.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

- Perioada de exploatare a investiției

Impactul asupra factorului de mediu apă în etapa de funcționare a activității se poate manifesta doar asupra apelor subterane și doar în situația unui management defectuos al dejecțiilor și a apelor uzate generate.

Ca urmare a desfășurării activității pe amplasament se constată că apa subterană poate fi poluată ca urmare a pierderilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale etc. și a scurgerilor de levigat de pe platforma de stocare temporară a dejecțiilor.

În concluzie, se constată *un impact negativ nesemnificativ*, fiind doar o degradare minoră, a factorului de mediu. Poluarea ca urmare a scurgerilor de combustibil, uleiuri minerale etc. are ca efect înrăutățirea calității apei subterane dar doar *temporară*, impactul fiind unul *indirect*.

Scurgerile de levigat duc la poluarea apei cu nitriți, nitrați, fosfați, microorganisme patogene. Se constată un *impact negativ nesemnificativ*, fiind o degradare minoră a calității apei subterane, care poate fi ameliorată prin aplicarea unor măsuri de diminuare a impactului.

În această etapă nu se constată impact asupra apelor de suprafață.

5.2. Impactul potențial asupra factorului de mediu aer

- Perioada de execuție a investiției

Principalele noxe, în această etapă, provin de la mijloacele de transport și de la utilajele implicate în construcția obiectivului, însă acestea au un efect negativ nesemnificativ, fără a modifica calitatea aerului din localitățile învecinate.

Un potențial pericol îl prezintă creșterea concentrației particulelor în suspensie atunci când se lucrează în perioade de vânt puternic, dar datorită distanțelor mai față de receptorii sensibili efectul acesta este *doar local și de scurtă durată* și pot ridica probleme doar pe termen scurt.

În această etapă nu este cazul adoptării unor instalații speciale pentru reținerea poluanților atmosferici, *impactul fiind de scurtă durată, fără un efect remanent*.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

- Perioada de exploatare a investiției

În activitatea de creștere a puilor de carne pot fi identificate următoarele surse de poluare ale aerului:

- ✓ Surse mobile: mijloace de transport;
- ✓ Surse staționare difuze:
 - hale de creștere păsări;
 - platforme de depozitare a gunoiului de pasăre.
 - instalații de combustie: aeroterme hală; centrala termică;

Tabel 5.1

Principalele surse de emisii în ferme de creștere a păsărilor

Nr. crt.	Sursa de emisii	Emisii poluanți
1	Halele de creștere, prelucrare dejecții	NH ₃
2	Halele de creștere, prelucrare dejecții	CH ₄
3	Halele de creștere, prelucrare dejecții	N ₂ O
4	Instalații de combustie: aeroterme hală; centrala termică;	SO ₂ , NO _x , CO, pulberi
5	Hale de creștere, combustibil transport, ardere	CO ₂
6	Halele de creștere, prelucrare dejecții	H ₂ S
7	Halele de creștere, furaje	Praf

Majoritatea emisiilor din activitățile principale în orice fermă de păsări, poate fi atribuită cantității, structurii și compoziției dejecțiilor. Din punct de vedere al protecției mediului, dejecțiile reprezintă cel mai important reziduu la care trebuie să ne raportăm.

Cele mai multe informații din punct de vedere al mediului se referă la emisiile de NH₃-N și NH₄⁺-P₂O₄. Diferitele tipuri de activități contribuie la aceste emisii în mod diferit astfel:

Tabel 5.2

Emisii generate la fermele de pui

Pierderi totale	Păsări
Total pierderi pe hală	68,6%

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Emisiile de amoniac sunt influențate de factori ca ventilația, temperatura, umiditatea, compoziția hranei. Amoniacul este un gaz cu miros înțepător care afectează ochii, gâtul, mucoasele oamenilor, dar este și un factor semnificativ al acidificării.

În activitatea de creștere a păsărilor, impactul potențial asupra factorului de mediu aer se raportează la emisiile generate ca urmare a activității și îndeosebi, a gestionării dejecțiilor.

Emisiile posibil a fi generate, în perioada de funcționare a fermelor zootehnice sunt:

- ✓ Emisii fugitive și emisii continue din surse punctiforme și de suprafață (în special amoniac și protoxid de azot);

Aceste emisii provin în general, din surse punctiforme și anume din sistemul de ventilație al halelor de producție

Conform BREF-ILF, factorii de emisie pentru gazele degajate în fermele de creștere a păsărilor, au valorile următoare:

Tabel 5.3.

Factorii de emisie pentru gazele degajate în fermele de creștere a păsărilor

Tip pasăre	NH ₃	CH ₄	N ₂ O	Pulberi	
				asimilabile	Respirabile
	kg/pasăre/an	kg/pasăre/an	kg/pasăre/an	kg/pasăre/an	kg/pasăre/an
Pui de carne	0,005-0,315	0,004-0,006	0,009-0,024	0,119-0,182	0,014-0,018

Sursa: BAT Reference Document on Intensive rearing of poultry and pigs-Draft revised 2013-Table 3.53 Range of reported emission levels for different types of poultry):

Emisiile cu un impact mare asupra mediului generate ca urmare a activității de creștere a puilor de carne sunt: amoniacul și metanul. Aplicarea tehnologiilor BAT de creștere a puilor, permite reducerea emisiilor de amoniac cu mai mult de 50%.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

- ✓ Managementul nutrițional este cea mai importantă măsură preventivă de reducere a poluării, de aceea titularul va implementa divizarea cerințelor de hrană în trei faze în care păsările pentru carne arată o considerabilă schimbare în cerințele lor nutriționale.

Tehnicile nutriționale, incluzând stadii de hrănire cu formule nutriționale special proiectate asigură asimilarea optimă de către animale și reduc cantitatea de macroelemente excretate și apoi evacuate în mediu.

Scopul este de a optimiza rata de conversie a hranei. Aplicarea unui regim de hrănire ușor restricționat în prima fază determină o creștere mai eficientă în stadiul ulterior. Proteinele și aminoacizii vor fi alimentați la un nivel ridicat și echilibrat.

În faza a doua capacitatea digestivă a păsării va fi îmbunătățită astfel se poate administra mai multă hrană cu un conținut mai ridicat de energie.

În faza a treia, conținutul de proteină și aminoacizi descrește din nou, dar cantitatea de energie rămâne aceeași. În toate fazele, balanța Ca-P rămâne aceeași, dar concentrația totală în hrană descrește.

Aplicarea hrănirii în faze la pui pentru carne va duce la o reducere de 15 - 35 % în N excretat. S-a constatat că prin alegerea adecvată a modului de furajare se va observa:

- o reducere în excreția de azot de 5 - 10 % la pui pentru carne;
- o reducere a emisiei de amoniac din adăposturile de păsări;
- o reducere în emisia de amoniac de 24 %;
- o reducere în consumul de apă de 8 %;

- ✓ *Calcul emisie amoniac*

Acesta provine din azotul excretat de către păsări, iar calculul acestuia s-a realizat prin Metodologia CORINAIR(2016)- cod SNAP 100908.

Tabel 5.4

Metodologia CORINAIR(2016)- cod SNAP 100908

Cod SNAP	Tip animal	Perioada în adăpost(zile)	Nex (kg/an)	Proporție din TAN	Tip dejecție	Factor de emis		
						EF adăpost	EF stocare	EF împrăștiere
100908	Broiler	365	0,36	0,7	Solidă	0,28	0,17	0,66

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

✓ *Calcul emisie metan*

Conform Ghid IPPC 2006 vol.4 (Agriculture, Forestry and Other land use) tab.10.15, emisia de metan din managementul dejectiilor de la puii de carne, pentru fermele amplasate in zone temperate, este de 0,02 kg CH₄/cap/an.

✓ *Calcul emisie oxizi de azot*

S-a realizat conform CORINAIR 2013, tab.3.2. pentru NO factorul de emisie este 0,001 kg AAP⁻¹a⁻¹.

✓ *Calcul emisii particule (PM10, PM2,5)*

Conform CORINAIR 2013, tab.3.3, pentru particule (PM10, PM2,5) factorul de emisie pulberi (PM10, PM2,5) din adăposturi este:
PM10: 0,069 kg AAP⁻¹a⁻¹; PM2,5: 0,009 kg AAP⁻¹a⁻¹

Centralizarea emisiilor generate ca urmare a funcționării fermei de pui aparținând SC. Ramanisal SRL este prezentată în tabelul următor:

Tabel 5.5

Emisii generate ca urmare a funcționării fermei de pui aparținând SC.

Ramanisal SRL

Poluant	Rata de emisie		Volum de aer evacuat (mc/ora)	Concentratie poluanti (mg/Nmc)	Limita de emisie (mg/Nmc)	Prag de alerta (mg/Nmc) (0,7 CMA)
	kg/h	mg/sec				
NH ₃	0,507	140	560 000	0,905	-	-
CH ₄	0,134	37,2		0,2393	-	-
NO _x	0,0067	1,86		0,0119	245	350
PM ₁₀	0,470	130		0,832	3,5	5
PM _{2,5}	0,0604	16,7		0,107		

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Tabel 5.6.

Emisii de amoniac provenite de la platforma de dejecții și de la utilizarea ca fertilizanți

	Emisia de amoniac kg/h	Emisia de amoniac g/sec
Depozitare dejecții	0,189	0,052
Împrăștiere pe terenuri agricole	0,8931	0,248

Deoarece legislația specifică nu prevede limite de concentrație în imisie pentru ceilalți poluanți (metan, oxizi de azot), a fost analizat doar amoniacul.

În vederea modelării dispersiei amoniacului generat de potențiale surse aferente obiectivului studiat s-a utilizat aplicația ALOHA 5.4.7.

Toate datele climatice specificate sunt preluate după Cristea M., 2004, însă s-au consultat și datele climatice specifice perioadei 2000-2018, conform datelor meteorologice preluate de la stația meteo Chișineu Criș (vezi ANEXE). Modelul permite calculul concentrației medii a poluantului în orice punct aflat la anumite distanțe de surse.

Pentru obținerea modelului s-au utilizat următoarele date cantitative:

- Viteza medie anuală a vântului = 1,9 m/sec
- Direcția predominantă a vântului = din sector nordic
- Înălțime standard = 1 m deasupra solului
- Topografie = teren deschis
- Nebulozitate medie multianuală = 5,6 zecimi
- Temperatura medie anuală = 10,2°C
- Umezeala relativă = 79 %
- Emisia orară de amoniac = 1,589 kg/60 min

Evaluarea nivelului concentrației s-a efectuat prin raportarea la valorile limită prevăzute de normele legislative în vigoare (STAS 12574/1987) în care sunt stabilite valorile maxime admisibile (VL) pentru amoniac în zone rezidențiale.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

SITE DATA:

Location: AVRAM IANCU, ROMANIA

Building Air Exchanges Per Hour: 0.51 (unsheltered single storied)

Time: June 23, 2018 1754 hours ST (using computer's clock)

CHEMICAL DATA:

Chemical Name: AMMONIA

CAS Number: 7664-41-7 Molecular Weight: 17.03 g/mol

AEGL-1 (60 min): 30 ppm AEGL-2 (60 min): 160 ppm

AEGL-3 (60 min): 1100 ppm

IDLH: 300 ppm LEL: 150000 ppm UEL: 280000 ppm

Ambient Boiling Point: -35.8° C

Vapor Pressure at Ambient Temperature: greater than 1 atm

Ambient Saturation Concentration: 1,000,000 ppm or 100.0%

ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)

Wind: 1.9 meters/second from 360° true at 3 meters

Ground Roughness: open country Cloud Cover: 5 tenths

Air Temperature: 10.2° C Stability Class: B

No Inversion Height Relative Humidity: 79%

SOURCE STRENGTH:

Direct Source: 1.589 kilograms/hr Source Height: 0

Release Duration: 60 minutes

Release Rate: 26.5 grams/min

Total Amount Released: 1.59 kilograms

Note: This chemical may flash boil and/or result in two phase flow.

Use both dispersion modules to investigate its potential behavior.

THREAT ZONE: (GAUSSIAN SELECTED)

Model Run: Gaussian

Red: less than 10 meters(10.9 yards) --- (1100 ppm = AEGL-3 [60 min])

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Note: Threat zone was not drawn because effects of near-field patchiness make dispersion predictions less reliable for short distances.

Orange: less than 10 meters (10.9 yards) --- (160 ppm = AEGL-2 [60 min])

Note: Threat zone was not drawn because effects of near-field patchiness make dispersion predictions less reliable for short distances.

Yellow: 13 meters --- (30 ppm = AEGL-1 [60 min])

Note: Threat zone was not drawn because effects of near-field patchiness make dispersion predictions less reliable for short distances.

THREAT AT POINT:

Concentration Estimates at the point:

Downwind: 1100 meters

Off Centerline: 1100 meters

Note: Concentration not drawn because there is no significant concentration at the point selected.

Rezultatele obtinute ca urmare a modelării dispersiei amoniacului în atmosferă comparativ cu valorile limită a dus la concluzia că emisia acestui poluant din potențialele surse de amoniac, din cadrul fermei, nu vor afecta receptorii sensibili din zona analizată (s-a realizat și o estimare raportată la prima locuință din localitate).

Amplasarea fermei în extravilanul localității, la o distanță mai mare de 1000 m față de cea mai apropiată zonă locuită asigură protecția aerului în acest areal raportat la sănătatea populației. *Astfel sunt respectate prevederile Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației.*

5.3. Zgomot și vibrații

Asigurarea unui microclimat optim în halele de creștere a puilor de carne se realizează prin intermediul ventilatoarelor acționate de motoare electrice care introduc aer proaspăt și evacuează aerul încărcat cu emisii. Nivelul de zgomot al acestora nu depășește valoarea de 40 dB(A).

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

De asemenea, pe perioada funcționării fermei, zgomotul poate fi amplificat în perioada în care se face aprovizionarea cu furaje, însă acesta va avea un caracter discontinuu.

Tehnologiile de exploatare aplicate dar și distanța mare față de receptorii protejați permit ca pe perioada desfășurării activității, zgomotele să aibă un efect local și nu vor afecta semnificativ receptorii sensibili din zonă.

5.4. Impactul potențial asupra solului

Cea mai accentuată formă de afectare a solului în etapele de construire, funcționare și dezafectare este dată de depozitarea pe suprafața acestuia a deșeurilor și a dejecțiilor. Dar deșeurile generate pe amplasament vor fi stocate temporar în containere speciale și preluate de firme specializate. Activitatea desfășurată în hale nu are impact direct asupra solului ci doar indirect, ca urmare a particulelor în suspensie care se depun pe sol.

▪ Deșuri generate pe perioada realizării investiției

Pe perioada realizării investiției se va pune un deosebit accent pe managementul deșeurilor generate. Astfel, informații legate de generarea deșeurilor, eliminarea și reciclarea deșeurilor, în perioada de realizare a investiției sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 5.7.

Managementul deșeurilor în perioada de realizare a investiției

Nr. crt	Tip deșeu	Cod deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată	Mod de valorificare/eliminare a deșeurilor
1	Deșuri municipale amestecate	20 03 01	300 kg/an	Se colectează în saci de plastic și se elimină prin unități specializate
2	Pământ cu strat vegetal-deșuri biodegradabile	20 02 01	400 t/an	Se stochează temporar pe amplasament
3	Pământ și pietre	17 05 04	500 kg/an	Se stochează temporar pe amplasament
4	Ambalaje mase plastice	15 01 02	30 kg/an	Se colectează în recipiente de material plastic și se valorifică prin unități specializate

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

- *Modul de gospodărire a deșeurilor*

Pământul care va fi excavat va fi utilizat o parte pentru umplerea șanțurilor, o parte pentru aducerea unor terenuri la cotă în scopul obținerii planeității platformelor. Pe terenul propus ca și șantier nu se vor realiza lucrări de întreținere ale utilajelor și ale parcului auto.

- **Deșuri generate pe perioada funcționării investiției**

Deșeurile rezultate din activitatea firmei sunt de două tipuri:

- Deșuri menajere și asimilabile;
- Deșuri rezultate din activitatea de producție.

Managementul deșeurilor în perioada de funcționare a investiției este prezentat în tabelul următor:

Tabel 5.8

Managementul deșeurilor în perioada de funcționare a investiției

Nr. crt	Sursa deșeurii	Tip deșeu	Cod deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată	Mod de valorificare/eliminare a deșeurilor
1	Hale de păsări	Cadavre păsări	02 01 02	circa 100 kg/an	Se colectează în incintă special amenajată dotată cu ladă frigorifică, apoi se elimină prin incinerare
		Dejecții animaliere	02 01 06	circa 536 t/an	Se transportă din hale pentru stocare temporară, apoi sunt prelucrate ca îngrășământ și utilizate pe terenuri agricole și/sau comercializate către terți
2	Filtru sanitar	Ambalaje de la substanțele dezinfectante	15 01 10*	10 kg/an	Se colectează în recipiente speciale și se valorifică prin unități specializate

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

		Echipamente de protecție	15 02 03	5 kg/an	Se colectează în recipiente speciale și se valorifică prin unități specializate
		Ambalaje de la medicamente	18 02 03	30 kg/an	Se colectează în recipiente speciale și se valorifică prin unități specializate
3	Hala de prelucrare a dejecțiilor	Nămol de decantare	19 09 02	100 kg/an	Se colectează și se elimină prin unități specializate
4	Incinta firmei	Tuburi fluorescente	20 01 21*	5 kg/an	Se colectează în pubele de plastic și se valorifică prin unități specializate
5.	Spații administrative	Deșeuri menajere	20 03 01	100 mc/an	Se colectează în pubele de plastic și se elimină prin unități specializate

¹ în conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase prevăzută în anexa nr.2 la HG. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Evidența cantităților de deșeuri produse și depozitate temporar, se va realiza lunar conform prevederilor „HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase”.

Deșeurile reciclabile și periculoase generate din activitate se transportă de firme specializate și autorizate, în baza contractelor încheiate. Se va urmări realizarea managementului deșeurilor până la stadiul de valorificare/eliminare finală, cu respectarea prevederilor „HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României”.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Deșeurile periculoase se elimină prin intermediul firmelor autorizate. Se va raporta anual la APM Bihor – Compartimentul Gestiune Deșeuri și Chimicale, cantitățile de deșeuri produse, depozitate temporar, valorificate, reciclate sau eliminate final, conform HG 856/2002.

Alte deșeuri care se găsesc pe amplasament sunt medicamente cărora le-a expirat data de valabilitate, reziduuri de la materialele de curățire și a celor provenite în procesele special de funcționare. Instrumentarul medical uzat va fi stocat în recipiente închise ermetic, care vor fi preluați de către firme autorizate în vederea eliminării lor.

Producția zilnică de dejecții este prezentată în următorul tabel:

Tabel 5.9.

Producția de dejecții

Nr. crt.	Categorie	Producție găinaț (gr/cap/zi)	Producție găinaț t/ciclu
•	Pui de carne	35-40	89,37

Conform „Codului celor mai bune practici agricole” conținutul zilnic și anual de nutrienți în găinațul provenit de la păsări crescute în sistem intensiv este prezentat în tabelul următor:

Tabel 5.10.

Conținutul zilnic și anual de nutrienți în găinațul provenit de la păsări crescute în sistem intensiv

Categoria	Greutatea	Conținutul zilnic de nutrienți(kg/zi)			Conținutul anual de nutrienți(kg/zi)		
		N	P	K	N	P	K
Pui de carne	1,8	0,001	0,0005	0,0005	0,36	0,18	0,18

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Managementul dejecțiilor propus de titular este următorul:

Se va realiza o platformă pentru colectarea dejecțiilor solide, închisă pe 3 laturi cu pereți din beton armat cu suprafața de 779,6 mp. Platforma va fi realizată din beton armat.

Platforma va avea o pantă de circa 5 cm spre o rigolă de colectare a scurgerilor de suprafață, respectiv bazinul vidanjabil aferent acestei platforme.

Dejecțiile pot fi folosite la fertilizarea solului conform studiului pedologic și agrochimic realizat pe terenurile respective.

Tabel 5.11.

Calcul suprafețelor agricole pentru împrăștiere

Calcul suprafețe agricole pentru împrăștiere			
Specia	Suprafața în ha necesară pentru un animal crescut în sistem intensiv	Număr capete/an	Suprafața totală/ ciclu împrăștiere/ha
Păsări de îngrășat	0.00017	347 000	9,52

Înainte de împrăștiere se va analiza calitatea dejecțiilor maturate și a caracteristicilor solului.

Pentru aplicarea îngrășămintelor organice solide este indicat să se folosească mașini de aplicat gunoi de grajd, iar administrarea acestuia se face prin acoperirea terenului uniform (uniformitate de împrăștiere mai mare de 75%)

5.5 . Biodiversitatea și peisajul

Obiectivul analizat nu este situat în arii protejate care să prezinte interes național sau comunitar.

5.6. Mediul social si economic

Din punct de vedere social, activitatea are un efect pozitiv, asigurând locuri de muncă, într-o zona unde ofertele de muncă sunt limitate.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

5.7. Condiții culturale și etnice, patrimoniul cultural

În ce privește activitatea analizată, în timpul realizării proiectului și apoi prin funcționarea fermei, nu se va manifesta nicio influență asupra patrimoniului cultural local.

5.8. Efectele permanente, temporare, pozitive și negative ale implementării acestui plan urbanistic

Tabel 5.12.

Efectele permanente, temporare, pozitive și negative ale implementării acestui plan urbanistic

Factor/aspect de mediu	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte pozitive	Efecte negative
Aer	Posibile emisii de amoniac care produc disconfort ca urmare a mirosului generat	Pulberi generate ca urmare a proceselor de furajare și a mijloacelor de transport	Obiectivul este amplasat la o distanță semnificativă față de receptorii sensibili Asigurarea unei perdele de protecție sanitară	Crește concentrația de emisii atmosferice
Apa	-	Poluarea apelor subterane ca urmare a posibilităților de infiltrații de levigat sau dejectii	Îmbunătățirea calității apelor subterane ca urmare a implementării unui sistem rațional de gospodărire a apei de alimentare, dar și a apei uzate (sisteme modernizate de preluare și tratare ape uzate)	Riscul poluării cu nitriți/nitrați
Sol	-	Potențiale scurgeri de combustibil, uleiuri de la utilaje Poluare generată de posibile disfuncționalități la platforma de depozitare dejectii	Valorificarea potențialului terenului	Modificări privind folosința terenului

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Sănătatea umană	Amenajarea unei perdele de protecție sanitară	Disconfort ca urmare a creșterii concentrației poluanților atmosferici	Creșterea nivelului de trai	-
Peisaj			Implementarea tehnicilor BAT	Creșterea emisiilor de proveniență de la sursele staționare existente pe amplasament
Factori climatici	-	-	Implementarea tehnicilor BAT	Creșterea emisiilor de proveniență de la sursele staționare existente pe amplasament
Mediul socio-economic	Noi oportunități de angajare pentru populația din zonă; Venituri suplimentare la bugetul local	-	Creșterea veniturilor comunității Oportunități noi de angajare	Intensificarea traficului în zonă

Specificăm că evaluarea s-a realizat bazându-ne pe stadiul actual al informațiilor deținute, însă în următoarea etapă de implementare a proiectului se vor lua toate măsurile de proiectare, tehnologice, funcționale conform recomandărilor BAT în scopul minimizării potențialelor efecte negative.

În concluzie, implementarea planului urbanistic **“Construire fermă de creștere a puilor pentru carne”** generează preponderent efecte pozitive. Totuși având în vedere potențialele efecte nesemnificativ negative se impune respectarea măsurilor specificate în capitolul 5, de prevenire/ reducere a acestora.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

5.9. Impactul cumulat asupra factorilor de mediu a activităților zootehnice desfășurate în comuna Avram Iancu

Terenul pe care se dorește implementarea acestui plan este amplasat în extravilanul comunei Avram Iancu, având ca vecinătăți:

- Nord – proprietăți private;
- Sud – canal HCN 694;
- Est – proprietăți private;
- Vest – drumul de exploatare DE 711.

La ora actuală, pe teritoriul localității Avram Iancu sectorul zootehnic tinde să se dezvolte, principalele ferme funcționale sunt evidențiate în figura 4.1.

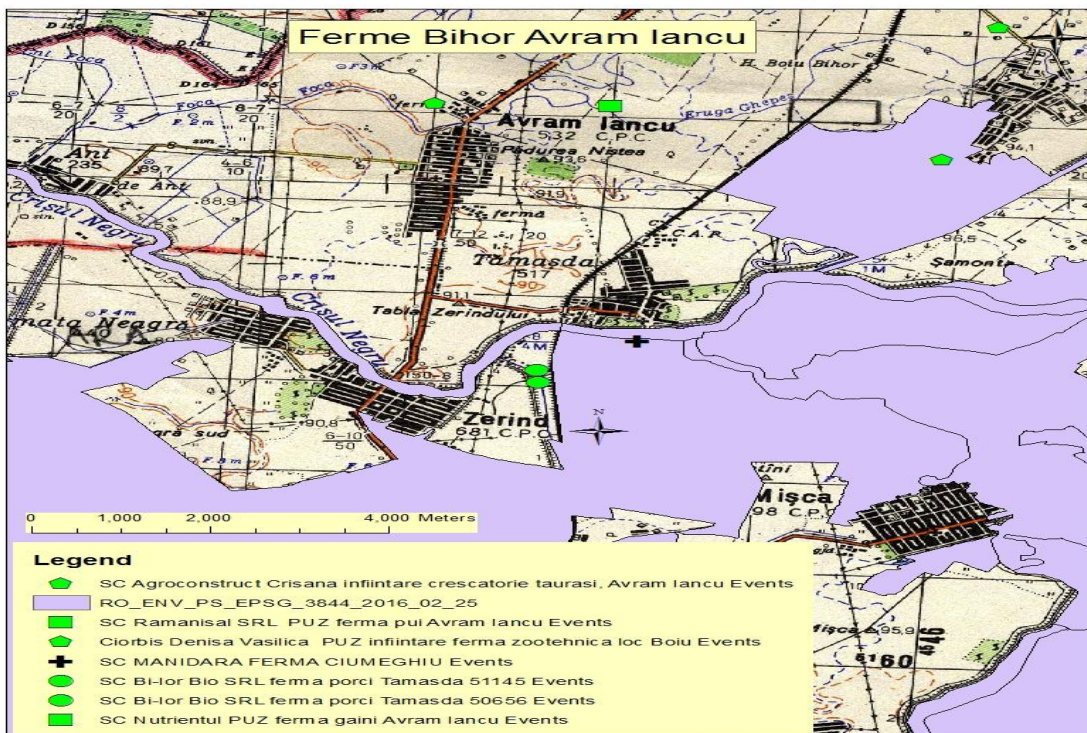


Figura 5.1 Ferme zootehnice în comuna Avram Iancu

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Distanțele dintre fermele existente sau în curs de înființare pe teritoriul localității Avram Iancu și viitoarea investiție aparținând SC Ramanisal SRL sunt:

- SC. Agroconstruct Crișana (fermă tăurași) – 1976 m;
- SC. Grup de Producători carne de pasăre Nutrientul SRL (tineret reproducție) – 2626 m;
- SC. Grup de Producători carne de pasăre Nutrientul SRL (fermă găini ouătoare) – 2499 m



Figura 5.2. Localizarea fermelor zootehnice raportat la SC. Ramanisal SRL

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Deoarece singura sursă de documentare cu date concrete legate de fermele din arealul Salonta – Ciumeghiu – Avram –Iancu este site-ul APM Bihor, valorile emisiilor pentru aceste ferme sunt conform documentațiilor de mediu existente pe acest site (http://www.anpm.ro/documents/14457/37334938/Raport+de+mediu_Pui.pdf/d80c77f9-829c-4182-b2e7-f0d68a20acec)

Bazându-ne pe datele menționate mai sus privind emisiile de amoniac în atmosferă și calculând emisia de amoniac generată ca urmare a desfășurării activității de creștere a puilor de carne în cadrul SC. Ramanisal SRL a fost determinat modul de repartiție al acestora în atmosferă raportat la condițiile climatice locale.

Tabel 5.13

Centralizarea emisiilor generate ca urmare a funcționării fermelor zootehnice pe teritoriul localității Avram Iancu

Nr Crt	Ferma	Emisia de NH ₃ kg/h	Emisia de oxizi de azot kg/h	Emisia de pulberi kg/h	
				PM10	PM2,5
1	SC. Ramanisal SRL	1,589*	0,0067	0,470	0,0604
2.	Ferme zootehnice existente în arealul Avram – Iancu – Ciumeghiu - Salonta	26,49**	0,294**	0,432**	0,287**
3.	TOTAL	28,079	0.3007	0,902	0.3474

. *pentru amoniac, în cazul Ramanisal s-a calculat emisia totală ținând cont de emisia provenită din hale, adăposturi, respectiv folosire ca și fertilizant

** deoarece singura sursă de documentare cu date concrete legate de fermele din arealul analizat este site-ul APM Bihor, valorile emisiilor pentru aceste ferme sunt conform documentațiilor de mediu existente pe acest site http://www.anpm.ro/documents/14457/37334938/Raport+de+mediu_Pui.pdf/d80c77f9-829c-4182-b2e7-f0d68a20acec

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

În vederea modelării dispersiei amoniacului, s-a utilizat aplicația ALOHA 5.4.7.

Pentru obținerea modelului s-au utilizat următoarele date cantitative:

- Viteza medie anuală a vântului = 1,9 m/sec
- Direcția predominantă a vântului = din sector nordic
- Înălțime standard = 1 m deasupra solului
- Topografie = teren deschis
- Nebulozitate medie multianuală = 5,6 zecimi
- Temperatura medie anuală = 10,2°C
- Umezeala relativă = 79 %
- Emisia orară de amoniac = 28,079 kg/60 min

Rezultatele și caracteristicile luate în considerare sunt prezentate în ANEXE. Conform rezultatelor obținute prin simularea dispersiei amoniacului s-a constatat că acest compus chimic nu afectează populația din zonă, concentrația acestuia fiind prea mică pentru a-și face prezența în zona receptorilor sensibili, mai ales că distanța față de localitățile învecinate este semnificativă (fig.2.1.).

În tabelul următor este prezentată cuantificarea impactului asupra mediului în zona localității Avram Iancu, ca urmare a dezvoltării acestui sector economic: zootehnia.

Tabel 5.14.

Cuantificarea impactului asupra mediului în zona Avram Iancu

Factor de mediu analizat	Impact potențial	Potențiale surse de poluare	Prognozare impact	
Aer	1. Emisii de gaze, și mirosuri 2. pulberi și gaze de eșapament din 3. pulberi, emisii	<ul style="list-style-type: none">• hale populate• procesele de fermentatie a dejectiilor;• Trafic rutier• centrala termică	<i>Impact cumulat negativ NESEMNIFICATIV</i>	<i>Implementarea tehnicilor BAT va diminua/elimina acest efect</i>
Ape subterane	1. infiltrații levigat etc	✓ Bazine vidanjabile	<i>Impact cumulat neutru</i>	<i>Au fost prevăzute măsuri care să asigure protecția</i>

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

	2. Suspensii, combustibili, uleiuri minerale,	<ul style="list-style-type: none">✓ platforme impermeabilizate pentru dejectii;✓ utilizarea dejectiilor pentru fertilizare terenuri agricole ✓ ateliere întreținere utilaje✓ mijloace de transport		<i>acestui factor de mediu, iar potențiala apariție a unui impact cumulat negativ, este doar în situația unor practici neconforme, fisurări ale bazinelor vidanjabile, fertilizare irațională, servicii de mentenanță defectuoase</i>
Sol	1. Activități specifice fermelor din zonă; 2. Gestiune deșeuri; 3. Gestiune ape uzate	<ul style="list-style-type: none">✓ platforme pentru fermentarea și stabilizarea dejectiilor;✓ colectare și stocare deșeuri generate pe platforme betonate;✓ depozitare în lăzi frigorifice a cadavrelor;✓ Bazine vidanjabile pentru apele uzate;	<i>impact cumulat negativ nesemnificativ</i>	<i>O degradare minoră a calității existente a solului sau o distrugere minoră a acestuia în situația unor disfuncționalități ale surselor de poluare identificate pe amplasamentele fermelor</i>
Sănătatea populației	1. Miroșuri 2. Emisii de gaze poluante	<ul style="list-style-type: none">• hale populate• procesele de fermentație a dejectiilor;	<i>Impactul cumulat rezultat este neutru deoarece s-a ținut cont de acest aspect în fiecare etapă de dezvoltare a proiectului: proiectare, construcție, dezvoltare.</i>	-
Factori climatici	1. emisii de gaze cu efect de seră	<ul style="list-style-type: none">• hale populate• procesele de fermentație a dejectiilor;• centrala termică	<i>Impactul cumulat este neutru</i>	<i>Activitatea ce se va desfășura pe amplasamentul fermei, respectiv activitatea desfășurată pe terenurile agricole nu</i>

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

				<i>influențează factorii climatici;</i>
Peisaj	-	-	<i>Impact pozitiv</i>	<i>Activitatea principală în zona respectivă este agricolă. Amplasamentul va fi împrejmuit cu o perdea de protecție forestieră astfel încât construcția se va încadra în peisaj</i>
Riscuri naturale	-	-	<i>Impactul cumulat neutru</i>	<i>Activitățile zootehnice și cele agricole nu generează condiții pentru apariția riscurilor naturale.</i>
Mediul social și economic	-	-	<i>impactul cumulat pozitiv semnificativ</i>	<i>Implementarea proiectului presupune dezvoltarea economică a zonei, dezvoltarea de noi oportunități de angajare. Creșterea substanțială a veniturilor bugetului local</i>

Ca o concluzie, putem specifica că în urma evaluării efectelor planului analizat în cadrul acestui studiu asupra mediului se pot asigura condițiile pentru execuția și funcționarea fermei de creștere a puilor de carne, fără a produce dezechilibre de mediu în zonă, adică pe termen mediu și lung nu vor exista evoluții negative, semnificative ale calității aerului în arealul analizat.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

5.10. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății în context transfrontier

Analizând distanțele dintre localizarea obiectivului analizat și granița cu Ungaria se poate specifica că nu vor exista efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății în context transfrontalier.

VI. MĂSURI PROPUSE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA/COMPENSAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI



În cadrul acestui capitol, vor fi descrise principalele măsuri care au ca scop prevenirea și reducerea potențialelor efecte negative semnificative asupra mediului produse de implementarea planului urbanistic zonal pentru înființare fermă de pui de carne în localitatea AVRAM IANCU.

6.1. Factor de mediu apa

✓ *În etapa de execuție a investiției*

Este recomandat să fie respectate următoarele măsuri pentru prevenirea efectelor asupra factorului de mediu apă:

- Se vor lua măsuri pentru excluderea infiltrațiilor de apă în terenul de fundare;
- Execuția rețelilor de canalizare, platformelor de depozitare a dejecțiilor, conform proiectelor de execuție;
- Menținerea utilajelor se va realiza în spații bine delimitate și protejate în scopul eliminării/reducerii poluării cu combustibil, uleiuri minerale sau sintetice etc.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

✓ *În etapa de funcționare a activității*

Măsurile de diminuare ale impactului trebuie să vizeze o utilizare rațională a resurselor de apă și poate cuprinde cele mai bune tehnici disponibile sub acest aspect:

- Adoptarea unor sisteme fezabile de alimentare cu apă și canalizare în scopul gestionării cât mai eficiente a resursei de apă;
- Stabilirea unui management eficient de utilizare a apei pentru curățirea adăposturilor și echipamentelor cu utilaje specifice de înaltă presiune;
- Evitarea pierderilor prin scurgere prin calibrarea instalațiilor;
- Montarea de apometre care să permită înregistrarea consumului de apă;
- Detectarea pierderilor de apă și soluționarea acestora;
- Apele colectate în fermă vor fi vidanjate periodic de către firme autorizate și transportate la stația de epurare din proximitatea fermei;
- Instruirea personalului angajat cu privire la importanța respectării legislației de mediu la locul de muncă.

Monitorizarea calității apelor freatice în cele două puțuri de observație, amonte și aval, de platforma de dejecții, se va realiza semestrial și va avea în vedere următorii parametri: CCO_{Cr} , CBO_5 , NO_2 , NO_3 , NH_4 , PO_4 , K.

6.2. Factor de mediu aer

✓ *În etapa de execuție a investiției*

Principalele măsuri prevăzute în această etapă sunt:

- Utilizarea unor mijloace de transport și utilaje care vor fi într-o bună stare de funcționare;
- Se vor umecta drumurile de acces și platformele pe care se vor efectua lucrări de construcție;
- Depozitarea materialului de decopertare va fi realizată astfel încât să se prevină deflația.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

- *În etapa de funcționare a fermei*

Pentru reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă se pot aplica următoarele măsuri:

- aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- elaborarea Planului de gestionare a mirosurilor;
- amenajarea unei perdele forestiere. Amenajarea de perdele verzi în cadrul fermei fiind foarte eficiente în limitarea poluării aerului (cu praf, gaze, microbi).

Perdeaua de copaci asigură o oarecare protecție la vânt, reduce împrăștierea mirosurilor neplăcute, zgomotului și prafului în zonele din jurul adăpostului.

Plantarea copacilor se poate face în structură compactă sau permeabilă la aer.

- instruirea personalului angajat cu privire la importanța respectării legislației de mediu la locul de muncă.

Investiția propusă are în vedere aplicarea celor mai moderne tehnologii, conform liniilor directoare ale Uniunii Europene și care se încadrează specificațiilor legislative sanitar – veterinară și de protecția mediului în vigoare, în domeniul creșterii puilor de carne.

6.3. Factor de mediu sol

- ✓ *În etapa de execuție a investiției*

- organizarea de șantier va trebui să ia în considerare modul de gestionare a materialelor de construcții dar și a deșeurilor generate pe amplasament. Deșeurile vor fi colectate separat și vor fi preluate de agenți economici în vederea valorificării sau eliminării;
- se va asigura verificarea periodică a utilajelor folosite pentru realizarea construcțiilor în scopul prevenirii poluării accidentale cu produse petroliere.
- nu se vor depozita pe amplasament combustibili, alimentarea realizându-se la stații de distribuție combustibil specializate.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

- pământul din excavații se va folosi ca material de umplură;
 - după realizarea investiției se vor amenaja spații verzi.
- ✓ *În etapa de funcționare a fermei*
- pentru a minimiza efectele negative asupra solului, dejecțiile sunt evacuate și stocate temporar pe platforma descrisă în capitolul II și folosite în agricultură ca fertilizant. Se va verifica periodic starea platformei pentru stocarea dejecțiilor, în vederea reducerii poluărilor accidentale;
 - lucrările de întreținere și reparații ale utilajelor se vor efectua doar în spații special amenajate, pe platforme betonate;
 - se va întocmi un “Program de asigurare a întreținerii instalațiilor” care trebuie să prevadă măsurile curente și planificate de întreținere a utilajelor;

6.4. Zgomot și vibrații

În perioadele de construire, funcționare și dezafectare, singurele măsuri de reducere a zgomotelor și a vibrațiilor sunt cele legate:

- de buna funcționare a utilajelor folosite pe amplasament;
- optimizarea tuturor activităților desfășurate în incinta fermei;
- dacă este posibil, pentru a scădea intensitatea zgomotului poate fi redusă viteza de operare a ventilatoarelor;
- adoptarea unui program riguros de lucru;
- plantarea de copaci care vor asigura protecția împotriva vântului, a zgomotului și prafului în zonele din jurul adăpostului.

6.5. Biodiversitate

Atât în faza de construcție cât și cea de funcționare se vor lua măsuri de protejare a florei și faunei specifice zonei. De asemenea, pentru spațiile verzi din incinta fermei se recomandă folosirea speciilor de plante autohtone.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

6.6. Așezări și peisaj

➤ *În etapa de execuție a investiției*

- Proiectul de înființare a fermei de creștere a puilor de carne va integra și aspecte care țin de amenajarea peisagistică a spațiului;
- Respectarea reglementărilor urbanistice specificate în proiect.

➤ *În etapa de funcționare a investiției*

- Se vor menține toate reglementările urbanistice privind peisajul;
- Amenajarea de perdele verzi în cadrul fermei fiind foarte eficiente în limitarea poluării aerului (cu praf, gaze, microbi). Plantarea de copaci va integra construcția în peisaj. În special, liniile verticale ale copacilor echilibrează amenajarea pe orizontală a construcțiilor de fermă. Plantarea, implicit mascarea construcției, nu scade importanța arhitecturii, dar aspectul general al fermei se îmbunătățește.

O perdea de copaci asigură o protecție eficientă împotriva vântului pe o zonă cu înălțimea de 20 de ori mai mare decât înălțimea copacilor. Pe lângă protecția împotriva vântului, copacii reduc împrăștierea mirosurilor neplăcute, zgomotului și prafului în zonele din jurul adăpostului.

Se recomandă realizarea unor zone de izolație și protecție prin plantarea de:

- Copaci înalți: *Fagus silvatica*, *Populus berolinensis*, *Carpinus betulus*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer saccharinum*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus laevis*, *Tilia platyphyllos*, *Larix decidua*.
- Copaci de înălțime medie: *Acer negundo*, *Carpinus betulus*, *Salix*, *Sorbus aucuparia*.

6.7. Gestiunea deșeurilor

➤ *În etapa de execuție a investiției*

- Deșeurile provenite de la materialele de construcție vor fi colectate și depozitate separat în vederea valorificării conform contractelor încheiate cu firme autorizate;

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

- Celelalte tipuri de deșeuri generate pe amplasament (municipale amestecate – cod 20 03 01, ambalaje de hârtie – cod 15 01 01, ambalaje de material plastic - 15 01 02) se vor colecta în pubele separate etichetate și se vor valorifica/elimina de către operatori economici autorizați;
- Se vor respecta normele specifice Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor și a HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

➤ *În etapa de funcționare a investiției*

- Se vor amenaja spații betonate special destinate colectării și depozitării deșeurilor generate pe amplasament care să împiedice eventualele scurgeri accidentale;
- Deșeurile de țesuturi animale se vor păstra într-o cameră frigorifică închisă, cu acces controlat și vor fi predate unui operator economic autorizat;
- Se vor încheia contracte de preluare a deșeurilor cu colectori autorizați;
- Se va întocmi un “Plan de gestionare a deșeurilor”
- Biostabilizarea deșeurilor biodegradabile (dejecții) și valorificarea acestora ca fertilizant pentru terenurile agricole în conformitate cu prevederile Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor și al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 990/1.809/2015 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

➤ *În etapa de dezafectare*

În cazul încetării activității trebuie avută în vedere modalitatea de dezafectare a tuturor instalațiilor, construcțiilor, colectarea și evacuarea din tuturor deșeurilor, inclusiv a dejecțiilor; vidanșarea bazinelor în care sunt colectate apele uzate menajere și tehnologice (de spălare); golirea tuturor instalațiilor și evacuarea din incinta a tuturor instalațiilor care au deservit

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

activitatea de creștere a puilor; colectarea separată a deșeurilor rezultate demolări (conform HG 856/2002 încadrate la categoria 17)

Dacă este cazul, se vor aplica măsuri de depoluare și de ecologizare a zonei afectate de activitatea fermei.

6.8. Gestiunea substanțelor periculoase

➤ *În etapa de execuție a investiției*

- Depozitarea pe suprafețe betonate și încăperi bine ventilate, cu acces limitat, a substanțelor periculoase;
- Respectarea specificațiilor din fișele cu date de securitate ale fiecărei substanțe existente pe amplasament.

➤ *În etapa de funcționare a fermei*

- Substanțele destinate dezinsecției și dezinfecției se vor păstra într-un spațiu special amenajat, cu acces controlat.
- Medicamentele vor fi păstrate în spațiu specific amenajat și va avea acces doar medicul veterinar.

6.9. Fond forestier

Planul de urbanism studiat nu va interfera cu niciun fond forestier.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

VII. ANALIZA ALTERNATIVELOR



7.1. Analiza alternativelor tehnice și de amplasament

Conform Directivei IPPC, operatorii economici care urmează să desfășoare activități care intră sub incidența acestei directive sunt obligați să ia în considerare încă din faza de proiect, planificarea, construirea, tehnicile, tehnologia, întreținerea, exploatarea și dezafectarea, care se pot pune în practică în condiții economice și tehnice acceptabile și sunt cele mai eficiente din punct de vedere al protecției mediului.

O performanță ridicată din punct de vedere economic este strâns legată de productivitatea crescută a animalelor, dar care să aibă în vedere și aspectele de mediu în luarea deciziilor.

Administrația locală este interesată în realizarea acestei investiții, prezența acesteia contribuind la dezvoltarea economică a zonei prin creșterea ofertei de locuri de muncă pe perioada de execuție a lucrărilor de construire și pe perioada de exploatare, venituri suplimentare etc.

Un factor important în integrarea aspectelor de mediu îl constituie alegerea amplasamentului, deoarece impactul asupra mediului este parțial datorat unei dispoziții nefavorabile a activităților pe amplasamentul fermei.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

7.2. Descrierea principalelor alternative studiate de titularul proiectului

La elaborarea acestui raport au fost analizate trei alternative studiate de titularul proiectului:

➤ **Alternativa "0" – neimplementarea propunerii de plan.** Această alternativă se raportează la situația nevalorificării terenului care la ora actuală este teren agricol. Abordarea s-a realizat bazându-ne pe stadiul actual a stării mediului în zona în care se dorește implementarea acestui plan.

1) *Avantajele alternativei 0*

▪ Neimplementarea proiectului nu va afecta calitatea mediului, starea acestuia rămâne cel puțin la starea inițială evidențiată de astfel, pentru fiecare factor de mediu/aspect de mediu:

- *Aer:* la ora actuală sursele potențiale de poluare atmosferică provin din surse naturale (eroziune) și de la emisiile specifice traficului rutier specific drumul de exploatare DE 711. În consecință această alternativă are avantajul păstrării calității aerului (în special, mirosul) și eliminarea riscului poluărilor accidentale.
- *Biodiversitate:* menținerea stării actuale reprezentată de existența pe amplasament a speciilor comune fără valoare conservativă mare.

▪ *Dezavantajele alternativei 0*

- ✓ Menținerea zonei analizate conform situației actuale de teren agricol extravilan;
- ✓ Reducerea oportunităților de dezvoltare economică a zonei;
- ✓ Diminuarea veniturilor bugetului local;

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

➤ *Alternativa "I" reprezintă situația dată prin implementarea proiectului*

Titularul nu dispune de alt teren alternativ pentru construirea fermei de creștere pui de carne, iar amplasamentul obiectivului analizat se pretează specificului acestei activități atât din punct de vedere al raportării la sănătatea locuitorilor din zonă, cât și al mediului.

Criteriile care au stat la baza alegerii amplasamentului sunt:

- ✓ Statutul actual al terenului;
- ✓ Distanța față de receptorii sensibili: așezări umane și arii protejate;
- ✓ Situația economică actuală a zonei.
- ✓ Varianta tehnologică cea mai eficientă atât din punct de vedere economic, dar și al mediului.

Alternativa propusă pentru realizarea construcțiilor din cadrul investiției se bazează pe următoarea variantă constructivă: *realizarea halelor de pui din structură metalică.*

Construcția va avea infrastructura din fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici structurali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora, fundații izolate din beton armat sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora și pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în interior.

Suprastructura va fi alcătuită din cadre metalice (stâlpi + grinzi) din profile metalice tip HEA, pane metalice realizate din profile îndoite la rece tip " Z ", rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece tip " C ", stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea ancadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice tip HEA, contravântuiri metalice verticale între stâlpi și contravântuiri orizontale în planul acoperișului. Închiderile vor fi alcătuite din panouri termoizolatoare.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

- *Alternativa "II"* a avut în vedere o altă variantă constructivă ce a propus realizarea halelor de pui din structură prefabricată din beton.

Infrastructura a fost prevăzută din fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii prefabricați din beton și pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în interior.

Suprastructura va fi alcătuită din cadre metalice (stâlpi + grinzi) prefabricate din beton, pane prefabricate din beton, rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece tip "C", stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea ancadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice tip HEA. Închiderile vor fi alcătuite din panouri termoizolatoare.

S-a optat pentru alternativa I și anume realizarea construcțiilor cu structură metalică, din următoarele motive:

- ✓ Costurile de realizare a structurilor metalice sunt mai mici decât costurile realizării unei structuri prefabricate din beton;
- ✓ Costurile de transport ale componentelor structurii metalice sunt mai mici decât costurile de transport ale elementelor prefabricate din beton, datorită greutateii mai mari ale celor din urmă;
- ✓ Durata de producție a elementelor prefabricate din beton este mai mare decât a elementelor metalice datorită duratei de timp necesare pentru întărirea betonului din elementele prefabricate, prin urmare durata de realizare a construcției prefabricate din beton este mai mare decât pentru construcția metalică.

În concluzie prima variantă propune durată de timp mai mică și costuri mai mici față de cea de-a doua variantă, motiv pentru care prima variantă a fost cea aleasă pentru această investiție.

Prin implementarea acestei alternative se obțin următoarele avantaje:

- ✓ Dezvoltarea economică a zonei;
- ✓ Venituri suplimentare la bugetul local;
- ✓ Noi oportunități de angajare pentru populația din zonă;

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Titularul are în vedere un sistem de management eficient al fermei orientat înspre utilizarea celor mai operaționale activități, a unor produse și servicii care nu afectează mediul și ține cont sănătatea și siguranța atât a fermierilor cât și a animalelor.

Tehnologia propusă de către beneficiar se bazează pe recomandările specifice celor mai bune tehnologii disponibile în domeniul analizat.

7.3. Analiza comparativă a alternativelor

La întâlnirea grupului de lucru s-au prezentat și analizat alternativele propuse de beneficiar raportându-ne la impactul asupra mediului, sănătatea populației, mediul socio-economic, accesul la utilități.

Comparând alternativa neimplementării planului și cea aleasă în vederea concretizării acestui proiect se observă următoarele:

Tabel 7.1

Analiza alternativelor neimplementare plan/implementarea planului cu varianta tehnologică aleasă

Alternativa "0"	Alternativa "implementării planului"
<i>Impactul asupra mediului</i>	
Impactul asupra mediului este generat doar de posibile cauze naturale sau ca urmare a utilizării fertilizanților	Titularul are în vedere un sistem de management eficient al fermei orientat spre utilizarea celor mai bune tehnologii disponibile care vor afecta mediul în cea mai mică măsură posibilă și ține cont sănătatea și siguranța populației și protejarea biodiversității locale.
<i>Mediul socio – economic</i>	
Reducerea oportunităților de dezvoltare economică și socială a zonei	Alternativa propusă asigură noi nișe de dezvoltare economică și socială a zonei
<i>Aspecte financiare</i>	
-	Deoarece terenul este proprietatea titularului este un avantaj.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

În concluzie cea mai eficientă variantă este cea a alternativei propuse deoarece s-a ținut cont de minimizarea impactului activității asupra factorilor de mediu: apă, aer, sol, fiind convenabilă, atât din punct de vedere economic cât și din perspectiva protecției mediului și a sănătății umane.

În concluzie, raportându-ne la alternativele disponibile acestui proiect, putem specifica că propunerile de ordin constructiv, tehnic și al managementului fermei constituie premisele unei dezvoltări sustenabile a zonei.

VIII. MONITORIZAREA PE TERMEN LUNG A EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI



Strategia de monitorizare este proiectată în deplină concordanță cu localizarea punctelor de emisie identificate în timp și spațiu și este descrisă în cadrul acestui capitol pentru factorii de mediu relevanți.

Titularul de activitate are obligația de a monitoriza nivelul emisiilor și de a le raporta către autoritatea competentă în conformitate cu “*OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare*”;

În perioada de funcționare a investiției, monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin analize efectuate în cadrul unor laboratoare autorizate, folosind metode de prelevare și analiză conform recomandărilor legale în vigoare.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

8.1. Monitorizarea imisiilor în aer

Monitorizarea imisiilor în aer se va realiza prin efectuarea de măsurători, în zile diferite, prelevarea probelor făcându-se pe direcția predominantă a vântului, în perioada când hala este populată, anual în intervalul iulie-august.

Tabel 8.1.

Date specifice prelevării probelor

Punctul de prelevare a probei	Poluanți analizați	Frecvența de prelevare probe și analiza poluanților	Metoda de analiză
La limita de nord a incintei	NH ₃	Anual, în perioada iulie-august	STAS 10812-76

Tabel 8.2

Valori limită la imisii datorate activității de creștere intensivă a păsărilor

Poluant	Limita admisibilă, medie de scurtă durată cf. STAS 1257/87	Limita admisibilă, medie zilnică cf. STAS 1257/87
NH ₃	0,3 mg/mc	0,1 mg/mc

8.2. Monitorizarea emisiilor în apă

Monitorizarea emisiilor în apă se va realiza conform specificațiilor din tabelul următor:

Tabel 8.3

Monitorizarea emisiilor în apă

Componenta mediu	Periodicitatea	Parametrii analizați	Acte normative	Locul de prelevare
Apa uzată menajeră și tehnologică	Înainte de fiecare vidanjări	pH, MTS, CCO _{Cr} , CBO ₅ , substanțe extractibile cu solveți organici, detergenți	NTPA 002/2005	Bazine vidanjabile pe amplasamentul fermei

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

		sintetici, azot amoniacal, fosfor total, fenoli		
Apa subterană	semestrial	CCO _{Cr} , CBO ₅ , Nitriți Nitrați Amoniu PO ₄ K	Valori de referință specificate în Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile	Foraje de observație

8.3. Monitorizarea solului

Monitorizarea influenței activității asupra solului se va realiza conform specificațiilor din tabelul următor:

Tabel 8.4

Monitorizarea solului

Componenta mediu	Periodicitatea	Parametrii analizați	Acte normative	Locul de prelevare
Sol	anual	Cu Zn Pb	Ordinul MAPPM nr. 56/1997	Platforma de depozitare a dejecțiilor

8.4 Monitorizarea zgomotului

Monitorizarea zgomotului se va realiza conform specificațiilor din tabelul următor:

Tabel 8.5

Monitorizarea zgomotului

Componenta mediu	Periodicitatea	Parametrii analizați	Acte normative	Locul de prelevare
Zgomot	Anual	-	STAS 10009/2017	Pe latura de NE a amplasamentului

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Activitatea de supraveghere și monitorizare a calității mediului va fi asigurată de responsabilul de mediu numit cu decizie de conducătorul unității.

8.5. Monitorizarea deșeurilor

Evidența cantităților de deșeurilor produse, și depozitate temporar, se va realiza lunar conform prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase.

Deșeurile reciclabile și periculoase generate din activitate se transportă de firme specializate și autorizate, în baza contractelor încheiate. Se va urmări realizarea managementului deșeurilor până la stadiul de valorificare/eliminare finală, cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României.

Deșeurile periculoase se elimină prin firmă autorizată. Se va raporta anual la APM Bihor – Compartimentul Gestiune Deșeuri și Chimicale, cantitățile de deșeuri produse, depozitate temporar, valorificate, reciclate sau eliminate final, conform HG 856/2002.

IX. SITUAȚII DE RISC

Planul pentru evenimente neprevăzute va ajuta titularul să rezolve situații neplanificate referitoare la emisii și incidente legate de poluarea factorilor de mediu și va include:

- ✓ Un plan al fermei în care se specifică sistemele de drenaj și surse de apă;
- ✓ Specificații despre echipamente existente în vederea diminuării poluării;
- ✓ Planuri de acțiune pentru anumite evenimente potențiale: incendii, scurgeri de la depozite de dejecții etc.
- ✓ Numerele de telefon ale autorităților și serviciilor de urgență;

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

- ✓ Se vor face instruirii ale personalului angajat în scopul conștientizării și informării asupra acestor aspecte, dar și a măsurilor care trebuie luate în asemenea situații.
- ✓ Depozitele de deșeuri vor fi verificate periodic;
- ✓ Se va monitoriza apa freatică.

Înainte de punerea în funcțiune a activității, titularul va elabora:

- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- Plan de măsuri și intervenție privind pericolul îmbolnăvirilor cu gripă aviară.

X. DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR

În timpul evaluării impactului asupra mediului nu au fost întâmpinate probleme de ordin tehnic sau practic.

XI. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Zootehnia este considerată un procesator al agriculturii. Cele două ramuri se întrepătrund reciproc. Obiectul de activitate al societății îl constituie creșterea puilor de carne în sistem intensiv.

Scopul acestei documentații de urbanism este introducerea în intravilanul localității Avram Iancu a terenului analizat în cadrul acestui studiu, cu funcțiunea- unități agrozootehnice, în vederea amplasării unei ferme avicole cu o capacitate de cca 56000 de capete/serie x 6 serii/an = 336 000 capete/an.

Terenul pe care urmează să fie amplasată investiția este în proprietatea S.C. Ramanisal S.R.L., conform C.F. nr. 50725, comuna Avram Iancu, județul Bihor, fiind înconjurat de terenuri cu folosință agricolă. Parcela studiată are o suprafață totală de 41.500 mp, formă neregulată, reprezentând în totalitate teren în extravilanul comunei Avram Iancu, în partea nord-estică a localității.

Accesul în zonă se realizează din drumul de exploatare DE 711.

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

Zona studiată se învecinează la:

Nord – proprietăți private;

Sud – canal HCN 694;

Est – proprietăți private;

Vest – drumul de exploatare DE 711.

La amplasarea fermei s-a luat în considerare amenajarea spațială a activităților astfel încât să se reducă distanțele care ar necesita transport suplimentar, dar și evitarea, pe cât posibil, a receptorilor sensibili. Pentru organizarea activităților au fost în considerare condițiile actuale ale mediului, dar și aspecte legate de potențiala dezvoltare, în perspectivă, a fermei;

Amplasamentul care a generat planul de urbanism zonal respectă aceste prevederi legislative din Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014, adică distanța până la cele mai apropiate zone rezidențiale este de: 1,1 km raportat la receptorii sensibili ai localității Avram Iancu.

Principalele obiective avute în vedere sunt:

O1. Modificarea funcțiunii din teren agricol în extravilan în teren curți-construcții în intravilan.

O2. Reglementarea urbanistică a terenului studiat.

O3. Racordarea la utilități

O4. Asigurarea unui sistem de gestionare a apelor reziduale;

O5. Amenajarea unor zone de protecție

O6. Realizarea căilor de acces

Regim tehnic propus:

- Suprafața teren studiat: 41500 m²
- Suprafața teren propus pentru introducere în intravilan: 41500 m²
- Suprafața teren propus pentru rămânere în extravilan: 0 m²
- Spații verzi: 20 % din suprafața totală a terenului
- P.O.T. propus – 50%
- C.U.T. propus – 1.0

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

Ferma va avea două hale ($S= 4098$ mp), ce se vor construi și utila cu instalațiile și utilajele adecvate astfel încât să asigure cele mai optime condiții de creștere și dezvoltare a puilor de carne, filtru sanitar (106,4 mp), centrală termică (18 mp), depozit paie (513,6 mp), cameră necropsie (7,30 mp), platformă dejecții solide (779,6 mp), cântar auto, platformă exterioară (3380 mp), împrejmuire și porți (960 mp).

Deoarece în zonă nu există rețea de alimentare cu apă, alimentarea cu apă potabilă, tehnologică și de incendiu se va realiza de la un puț forat, amplasat în incinta fermei.

În cadrul investiției, apele menajere și cele provenite de la spălarea spațiilor administrative sunt colectate printr-un sistem de canalizare distinct într-un rezervor vidanjabil cu capacitatea de 10 mc.

De asemenea, camera necropsie va fi racordată la un bazin vidanjabil de 1,0 mc care va prelua scurgerile și apa folosită pentru spălarea acestui obiect.

Apele uzate tehnologice și menajere vor fi colectate în bazine vidanjabile și transportate la o stație de epurare.

Analiza impactului asupra mediului pentru proiectul propus de SC. RAMANISAL SRL ne-a furnizat următoarele aspecte:

- ✓ Desfășurarea activității de creștere a puilor de carne în cadrul fermei proiectate nu va afecta calitatea apelor de suprafață și nici calitatea apelor subterane deoarece apele uzate sunt colectate în bazine vidanjabile construite etanș care vor fi evacuate periodic de către operatori economici autorizați. De asemenea se va urmări respectarea NTPA 002/2005;

Se poate sesiza un impact negativ semnificativ, asupra apelor de suprafață și subterane doar în situații de gestionare improprie a dejecțiilor solide și a apelor uzate colectate; avarii pe conductele de canalizare și la bazinul vidanjabil pentru stocarea apelor uzate, în situația unor scurgeri accidentale de combustibili, uleiuri etc.

Pentru a evita apariția acestor inconveniente, titularul va întocmi ”Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale”;

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

La nivelul societății se vor adopta sisteme modernizate de colectare și tratare a apelor uzate și se va implementa un sistem de monitorizare a apei, ceea ce va permite o diminuare a potențialului impact negativ.

- ✓ Dintre factorii de mediu analizați, sensibilitatea cea mai mare la poluare se constată în cazul aerului, asupra căruia se manifestă o influență negativă în special în etapa de funcționare.
- ✓ Aceste neplăceri se vor diminua prin:
 - adoptarea unor tehnologii conform celor mai bune tehnici disponibile;
 - prin poziționarea obiectivului la o distanță semnificativă față de locuințe;
 - adoptarea unui management nutrițional ca fiind cea mai importantă măsură preventivă de reducere a poluării, de aceea titularul va implementa divizarea cerințelor de hrană lor în trei faze în care păsările pentru carne arată o considerabilă schimbare în cerințele lor nutriționale.

Aplicarea hrănirii în faze la păsări pentru va duce la o reducere de 15 - 35 % în N excretat. S-a constatat că prin alegerea adecvată a modului de furajare se se va observa:

- o reducere în excreția de azot de 5 - 10 % pentru păsări pentru carne,
- o reducere a emisiei de amoniac din adăposturile de păsări.
- o reducere în emisia de amoniac de 24%
- o reducere în consumul de apă de 8 % .
- ✓ amplasarea depozitului de dejecții se va realiza ținând cont de direcția generală a vântului și se vor implementa măsuri de micșorare a vitezei vântului în jurul depozitului prin închiderea acesteia pe 3 laturi și montarea unei perdele forestiere;
- ✓ prelucrarea dejecțiilor animaliere prin digestie aerobă în vederea stabilizării acestora;

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

- ✓ sistemul de exhaustare permite dispersia poluanților și asigură o calitate a aerului atmosferic în limite admisibile (valorile concentrațiilor poluanților gazoși evacuați nu vor depăși valorile impuse prin STAS 10812/76). În scopul diminuării posibilelor imisii în atmosferă se va întocmi un plan de monitorizare al acestora.
- ✓ din calcule estimative concentrațiile de poluanți emiși în atmosferă se încadrează sub valorile limita admisibile specificate în normativele in vigoare.
- ✓ este necesar să specificăm că în varianta implementării proiectului nu ar mai fi utilizate în exces pesticidele și îngrășămintele chimice, fiind diminuat potențialul poluării cu nitrați. Deoarece suprafața activă a incintei este betonată, se exclude posibilitatea eventualelor infiltrații de poluanți în sol, cu afectarea pânzei freactice;
- ✓ impactul implementării acestui proiect din punct de vedere al poluării fonice se încadrează în prevederile STAS 10009/2017.
- ✓ suprafața de teren aferentă obiectivului nu constituie habitat natural pentru specii de floră și faună, care să prezinte interes național sau comunitar. Biodiversitatea din zonă nu este afectată.
- ✓ impactul funcționării fermei asupra sănătății populației va fi nesemnificativ deoarece distanța de locuințe depășește limita impusă de Ordinul 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- ✓ posibilitatea apariției unor focare de boli, infecții, epidemii va fi mult diminuată prin angajarea unui medic care va gestiona, din punct de vedere sanitar, activitatea pe amplasament;
- ✓ colectarea cadavrelor se va face zilnic (la nevoie, chiar de câteva ori pe zi, în saci de plastic), vor fi stocate în spațiul frigorific și predate societății care le valorifică/elimină.
- ✓ pe perioada funcționării activității nu se preconizează depășiri ale limitelor maxime admise în emisie pentru poluanții specifici.
- ✓ pentru a preveni orice posibilă poluare a mediului se vor monitoriza factorii de mediu conform recomandărilor legale, dar și la solicitarea autorității competente pentru protecția mediului;

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

- ✓ efectele asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației au luate în considerare de la etapa de proiectare.
- ✓ personalul angajat va fi instruit periodic;
- ✓ vor fi întocmite planuri pentru activitățile specifice:
 - Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
 - Plan de management al dejecțiilor animaliere;
 - Planul de gestionare a mirosurilor;
 - Program de asigurare a întreținerii instalațiilor care trebuie să prevadă măsurile curente și planificate de întreținere a utilajelor etc

La ședința de dezbatere publică a raportului de mediu vor fi invitați locuitorii aflați în zonă, în mod special cei vizați direct de acest lucru.

Lucrarea a fost întocmită ținând cont de informațiile primite de la titular (de informații specifice elaborate de către **SC CONTEMPORAN PROIECT SRL** Oradea), dar și de recomandările BREF/BAT în implementarea celor mai bune tehnici și tehnologii disponibile în domeniu.

Ca o concluzie, putem specifica că în urma evaluării efectelor planului analizat în cadrul acestui “Raport de mediu”, se pot asigura condițiile pentru execuția și funcționarea fermei de creștere a puilor de carne, fără a produce dezechilibre de mediu în zonă, adică pe termen mediu și lung nu vor exista evoluții negative, semnificative ale calității mediului în arealul analizat.

Bazându-ne pe toate considerentele expuse în acest material, considerăm că PUZ - *Construire fermă de creștere a puilor pentru carne*, loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor poate primi aviz favorabil din partea autorității competente de protecția mediului, după dezbaterea publică a raportului de mediu.



BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

BIBLIOGRAFIE

1. Cristea M, 2004, Riscurile climatice din bazinul hidrografic Crișuri, Editura ABADDABA, Oradea
2. Directiva Consiliului 91/676/CEE din 12 Decembrie 1991 privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole și Directiva Consiliului 96/61/CEE din 24 Septembrie 1996 privind prevenirea și controlul integrat al poluării.
3. Directiva Consiliului 91/676/CEE din 12 Decembrie 1991 prevede că statele membre trebuie să pună bazele unor coduri de bune practici agricole. În România, această directivă este transpusă prin Ordinul nr. 1182 din 22 noiembrie 2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.
4. EMEP/EEA, 2016, EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — Technical guidance to prepare national emission inventories, EEA Technical Report No 12/2013, European Environment Agency (<http://www.eea.europa.eu/emep-eea-guidebook>).
5. FAO, 2014, FAO Statistical Yearbook 2014, Food and Agriculture Organization of the United Nations (<http://www.fao.org/3/a-i3590e.pdf>) accessed 30 September 2016.
6. Hobbs, P. J., Webb, J., Mottram, T. T., Grant, B. and Misselbrook, T. M., 2004, 'Emissions of volatile organic compounds originating from UK livestock agriculture', Journal of the Science of Food and Agriculture, (84) 1414–1420.
7. H.G.nr. 1076/08.07.2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
8. HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase”

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

*Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor*

9. HG 188/2002 modificată și completată cu HG 352/2005 - Normativ NTPA 001/2002- normativul privind stabilirea limitelor la încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali. - Normativ NTPA 002/2002- privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare;
10. Legea 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole.
11. Legea 278/2013 privind emisiile industriale;
12. Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată în 2016;
13. Mihăiescu Tania, R. Mihăiescu, 2008, Evaluarea fermelor de creștere intensivă a puilor în contextul Directivei IPPC (B), ProEnvironment 2, 97 -100
14. Ordinul comun al Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 1182/22.11.2005
15. Ordinul Ministrului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale nr 1270/30.11.2005, privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole – Revizuit în luna noiembrie 2005
16. Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 1234/14.11.2006, privind aprobarea Codului de bune practici în ferma;
17. Ordinul Ministrului Sănătății nr. 536/23.06.1997, pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației
18. Ordinul M.S nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
19. Ordin MAPPM nr.462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare
20. OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne

loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

21. Reidy, B., Webb, J., Monteny, G.-J., Misselbrook, T. H., Menzi, H., Luesink, H. H., Hutchings, N. J., Eurich-Menden, B., Döhler, H. and Dämmgen, U., 2009, Comparison of models used for national agricultural ammonia emission inventories in Europe: litter-based manure systems', *Atmospheric Environment*, (43) 1632–1640.
22. Roumeliotis, T. S., Dixon, B. J. and Van Heyst, B. J., 2010, Characterization of gaseous pollutant and particulate matter emission rates from a commercial broiler operation part II: Correlated emission rates', *Atmospheric Environment*, (44) 3778–3786.
23. STAS 10009/2017- Acustica în construcții. Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
24. <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2016>
25. [ww.madr.ro/docs/dezvoltare-rurala/programare-2014-2020/Strategia-de-dezvoltare-rurala-2014-2020-versiunea-I-22-nov-2013.pdf](http://www.madr.ro/docs/dezvoltare-rurala/programare-2014-2020/Strategia-de-dezvoltare-rurala-2014-2020-versiunea-I-22-nov-2013.pdf)
26. <http://www.madr.ro/docs/dezvoltare-rurala/2016/PNDR-2014-2020-versiunea-aprobata-25-octombrie-2016.pdf>
27. https://www.google.ro/search?biw=1242&bih=602&tbm=isch&sa=1&ei=nPkXW9uxAozRwAKyx5dQ&q=harta+hipsometrica++campia+de+vest&oq=harta+hipsometrica++campia+de+vest&gs_l=img.3
28. http://www.campiacrisurilor.ro/index.php?option=com_k2&view=item&id=66:comunitatea-locala&Itemid=128
29. <http://fede.ro/avram-iancu-bihor-satul-liniilor-perpendiculare/>
30. https://www.ghidulprimariilor.ro/list/cityHallDetails/PRIM%C4%82RIA_AVRAM_IANCU/17345
31. [http://enciclopediaromaniei.ro/wiki/Comuna_Avram_Iancu_\(Bihor\)](http://enciclopediaromaniei.ro/wiki/Comuna_Avram_Iancu_(Bihor))
32. http://www.anpm.ro/documents/14457/37334938/Raport+de+mediu_Pui.pdf/d80c77f9-829c-4182-b2e7-f0d68a20acec

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

I. LISTA TABELE

<i>Tabel 2.1. Coordonate amplasamentului în sistem Stereo 1970.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabel 2.2 Bilanț teritorial.....</i>	<i>13</i>
<i>Tabel 2.3. Caracteristicile principale ale construcțiilor.....</i>	<i>15</i>
<i>Tabel 2.4. Caracteristicile constructive ale filtrului sanitar.....</i>	<i>17</i>
<i>Tabel 3.1. Date meteorologice stația meteo Chișineu Criș.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabel 3.2. Utilizarea terenului pe amplasamentul ales.....</i>	<i>35</i>
<i>Tabel 4.1. Principalele surse de emisii în ferme de creștere a păsărilor.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabel 4.2 Emisii generate la fermele de pui.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabel 4.3. Factorii de emisie pentru gazele degajate în fermele de creștere a păsărilor.....</i>	<i>47</i>
<i>Tabel 4.4 Metodologia CORINAIR(2016)- cod SNAP 100908.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabel 4.5 Emisii generate ca urmare a funcționării fermei de pui aparținând SC. Ramanisal SRL.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabel 4.6. Emisii de amoniac provenite de la platforma de dejecții și de la utilizarea ca fertilizanți.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabel 4.7. Managementul deșeurilor în perioada de realizare a investiției.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabel 4.8 Managementul deșeurilor în perioada de funcționare a investiției.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabel 4.9. Producția de dejecții.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabel 4.10. Conținutul zilnic și anual de nutrienți în găinațul provenit de la păsări crescute în sistem intensiv.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabel 4.11. Calcul suprafețelor agricole pentru împrăștiere.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabel 4.12. Efectele permanente, temporare, pozitive și negative ale implementării acestui plan urbanistic.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabel 4.13 Centralizarea emisiilor generate ca urmare a funcționării fermelor zootehnice pe teritoriul localității Avram Iancu.....</i>	<i>62</i>
<i>Tabel 4.14. Cuantificarea impactului asupra mediului în zona Avram Iancu.....</i>	<i>63</i>
<i>Tabel 6.1 Analiza alternativelor neimplementare plan/implementarea planului cu varianta tehnologică aleasă.....</i>	<i>76</i>

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL

RAPORT DE MEDIU

Construire fermă de creștere a puilor pentru carne
loc. Avram Iancu, nr. CAD.5072, jud. Bihor

<i>Tabel 7.1. Date specifice prelevării probelor.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabel 7.2 Valori limită pentru imisiile datorate activității de creștere intensivă a păsărilor.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabel 7.3 Monitorizarea emisiilor în apă.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabel 7.4 Monitorizarea solului.....</i>	<i>80</i>
<i>Tabel 7.5 Monitorizarea zgomotului.....</i>	<i>80</i>

II. LISTA FIGURI

<i>Figura 2.1. Localizarea amplasamentului raportat la localități</i>	<i>11</i>
<i>Figura 2.2. Încadrare în zonă.....</i>	<i>14</i>
<i>Figura 2.3. Hala de producție.....</i>	<i>17</i>
<i>Figura 3.2 Flora de pe amplasament.....</i>	<i>32</i>
<i>Figura 3.3. Starea actuală a amplasamentului.....</i>	<i>34</i>
<i>Figura 4.1 Ferme zootehnice în comuna Avram Iancu.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 4.2. Localizarea fermelor zootehnice raportat la SC. Ramanisal SRL</i>	<i>61</i>

ANEXE

III. Modelarea simulării dispersiei poluanților generați în arealul analizat

IV. Certificat de înregistrare în Registrul Național al Elaboratorilor de studii privind protecția mediului - Pantea Emilia Valentina

V. Certificat de înregistrare în Registrul Național al Elaboratorilor de studii privind protecția mediului – Costea Monica Adriana

VI. Certificat de înregistrare în Registrul Național al Elaboratorilor de studii privind protecția mediului – Ghergheleş Carmen Georgeta

BENEFICIAR: SC. RAMANISAL SRL