

## CUPRINS

I. Denumirea proiectului: .....	2
II. Titular:.....	2
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect: .....	2
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare .....	11
V. Descrierea amplasării proiectului: .....	12
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile: .....	13
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect: .....	23
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile .....	29
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare: .....	30
X. Lucrări necesare organizării de șantier:.....	31
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	32
XII. Anexe - piese desenate:.....	32
XIII. BIODIVERSITATE .....	33
XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:.....	33

## I. Denumirea proiectului:

INFIINTARE FERMA ZOOTEHNICA, SEDIU SOCIAL si IMPREJMUIRE TEREN

## II. Titular:

- numele: S.C. AGRICOLA TRANSILVAN S.R.L.
- adresa poștală: jud. Bihor, comuna Ciumeghiu, sat Ciumeghiu, nr. 111
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
- numele persoanelor de contact: Foghiș Leila- Dorina
- director/manager/administrator: Foghiș Leila-Dorina
- responsabil pentru protecția mediului: Foghiș Leila-Dorina

## III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a). un rezumat al proiectului:

Terenul cu amplasamentul fermei proiectate este situat în extravilanul localității Ciumeghiu , nr. cadastral 50967, in partea de est a acesteia, și are în prezent destinația de teren arabil în extravilan.

Ferma are capacitatea maximă propusă de 90 capete viței la îngrășat, cu vârsta cuprinsă între 3 și 12 luni.

Situația actuală a terenului studiat, nr. CAD = 50967

- S. totala teren = 52000 mp
- S. construita totala existenta = 0 mp
- POT existent = 0,00%
- CUT existent = 0.00

Indicatorii urbanistici propuși sunt:

- S. teren = 52000 mp
- S. construita propusa = 3280,1 mp
- S. c. desfasurata propusa = 3280,1 mp
- S. platforme betonate = 12920 mp
- S. spații verzi= 35799,90 mp;
- POT propus = 6,30%
- CUT propus = 0,06
- categoria de importanta = C
- clasa de importanta = III

Construcții propuse:

- cabina poarta
- adapost pentru bovine
- fanar
- remiza utilaje
- punct de sacrificare de necesitate
- SNCU

Suprafață construită propusă este de 3280.1 m<sup>2</sup> din care:

- suprafață construită corp administrativ = 187 m<sup>2</sup>
- suprafață construită adapost bovine = 653.1 m
- suprafață construită fanar = 1524.6 m<sup>2</sup>
- suprafață construită unitate abatorizare = 161 m<sup>2</sup>

- suprafață construită remiza utilaje = 621.1 m<sup>2</sup>
- suprafață construită SNCU = 7.30 m<sup>2</sup>

b).justificarea necesității proiectului:

Realizarea acestui proiect își dovedește utilitatea prin următoarele:

- prin realizarea fermei, sunt valorificate superior terenurile agricole și crește potențialul economic al zonei;
- se furnizează asociațiilor agricole din zonă îngrășăminte organice ecologice;
- sistematizarea căilor de acces contribuie la îmbunătățirea nivelului activităților din zonă;
- se creează noi locuri de muncă pentru localnici;
- prin amenajarea corespunzătoare a zonei verzi, prin arhitectura construcțiilor, se realizează un ambient modern.

c) valoarea investiției: 8066642,49 lei

d) perioada de implementare propusă: 2020-2022

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): sunt prezentate în anexe

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție.

Profilul activității îl constituie creșterea tineretului bovin, viței cu vârsta cuprinsă între 3-12 luni, într-un adăpost cu capacitatea maximă de 90 capete.  
Descrierea construcțiilor propuse a se realiza.

#### **CORP ADMINISTRATIV**

VESTIBUL – S=7.46 m<sup>2</sup>, H=2.65 m, pardoseala gresie, vopsea lavabila de interior.

HOL – S=13.27 m<sup>2</sup>, H=2.65 m, pardoseala parchet, vopsea lavabila de interior.

BIROU SEF FERMA – S=16.00 m<sup>2</sup>, H=2.65 m, pardoseala parchet, vopsea lavabila de interior.

DEPOZIT MEDICAMENTE – S=6.75 m<sup>2</sup>, H=2.65 m, pardoseala gresie, vopsea lavabila de interior.

BIROU MEDIC VETERINAR – S=18.91 m<sup>2</sup>, H=2.65 m, pardoseala parchet, vopsea lavabila de interior.

RECEPTIE MEDICAMENTE – S=4.50 m<sup>2</sup>, H=2.55 m, pardoseala gresie, vopsea lavabila de interior.

BUCATARIE PERSONAL – S=13.99 m<sup>2</sup>, H=2.55 m, pardoseala gresie, vopsea lavabila de interior.

LOC SERVIT MASA – S=28.29 m<sup>2</sup>, H=2.65 m, pardoseala parchet, vopsea lavabila de interior.

VESTIAR ALB – S=16.01 m<sup>2</sup>, H=2.65 m, pardoseala gresie, vopsea lavabila de interior.

VESTIAR NEGRU – S=13.80 m<sup>2</sup> , H=2.65 m, pardoseala gresie, vopsea lavabila de interior.

G.S. 1 – S=4.50 m<sup>2</sup> , H=2.65 m, pardoseala gresie, vopsea lavabila de interior.

G.S. 2 – S=4.85 m<sup>2</sup> , H=2.65 m, pardoseala gresie, vopsea lavabila de interior.

CAMERA TEHNICA – S=4.72 m<sup>2</sup>, H=2.65 m, pardoseala gresie, vopsea lavabila de interior.

### **ADAPOST BOVINE**

ADAPOST BOVINE – S=391.95 m<sup>2</sup>, H=5.90 m, pardoseala beton, vopsea lavabila de interior.

CARANTINA – S=209.64 m<sup>2</sup>, H=5.90 m, pardoseala beton, vopsea lavabila de interior.

In cadrul adapostului boxajul se realizeaza din 4 tevi orizontale cu stalpi de sustinere din profile IPE 100 cu inaltime de 1.30m ; fiecare boxa va fi dotata cu cate o adapatoare antiinghet din polietilena; frontul de furajare va fi dispus dealungul aleii de furajare pe toata lungimea adapostului ; ventilatia va fi asigurata de 4 ventilatoare echipate cu 5 palete din aluminiu cu un debit de 280.000 m<sup>3</sup>/h.

### **FANAR**

FANAR – S=1524.6 m<sup>2</sup>, H=5.90 m, pardoseala beton, vopsea lavabila de interior.

### **PUNCT DE SACRIFICARE INCLUS IN FERMA**

HOL – S=1.98 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

CABINET MEDIC VETERINAR – S=6.93 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

VESTIAR NEGRU – S=4.79 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

VESTIAR ALB – S=4.81 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

WC – S=1.69 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

DUS – S=2.50 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

HOL – S=4.43 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

G.S. – S=3.21 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

JUPIURE + ASOMARE – S=28.42 m<sup>2</sup>, H=5.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

EVISCERARE – S=26.22 m<sup>2</sup>, H=5.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

TRANSARE – S=8.65 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

PRERACIRE – S=8.42 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

CONFISCATE – S=5.27 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

PIELE – S=3.80 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

LIVRARE – S=15.90 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

REFRIGERARE – S=13.48 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

MAGAZIN COMERCIALIZARE PRODUSE PROPRII – S=12.51 m<sup>2</sup>, H=3.00 m, pardoseala gresie, placaj faianta.

### **REMIZA UTILAJE**

REMIZA UTILAJE – S=621.1 m<sup>2</sup>, H=8.00 m, pardoseala beton, vopsea lavabila de interior.

### **CAMERA FRIGORIFICA**

SPATIU SNCU – S=6.26 m<sup>2</sup>, H=2.34 m, pardoseala covor pvc, panel sanitar.

### **Inaltimea spatiilor interioare**

CORP ADMINISTRATIV - PARTER – H = 2.55 m.

ADAPOST BOVINE - PARTER – H = 5.90 m.

FANAR - PARTER – H = 5.90 m.

UNITATE ABATORIZARE - PARTER – H = 3.00 m.

REMIZA UTILAJE - PARTER – H = 8.00 m.

### **Sistemul Constructiv**

#### **Infrastructura**

Fundatiile propuse sunt continue sau izolate din beton armat.

#### **Suprastructura**

Constructiile au regimul de inaltime P.

Structura de rezistenta a cladirii este formata zidarie din blocuri ceramice cu goluri verticale bordate cu stâlpişori din beton armat sau cadre metalice.

Acoperisul este de tip sarpanta pe structura din lemn sau metalica;

Învelitoarea va fi realizata din tigla metalica sau tabla cutata.

#### **Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare.**

Inchiderile exterioare se vor realiza din zidarie din blocuri ceramice cu goluri verticale cu lăţime de 30cm, respectiv tamplarie din PVC cu sticlă termoizolantă, panouri termoizolante sau tabla cutata.

#### **Acoperisul si invelitoarea**

Acoperisul va fi de tip sarpanta pe structura din lemn cu invelitoarea din tigla ceramica. Se va respecta normativul NP 069-2002 pentru realizarea invelitorilor in panta.

#### **Imprejmuirea**

Gardul la front stradal va fi realizat din stalpi din beton armat, soclu din zidarie din blocheti de beton si inchideri din panouri metalice. Gardul spre limitele de proprietate laterale va fi realizat din zidarie din blocheti din beton.

- descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea de producţie

Îngrăşarea intensivă reprezintă cel mai modern şi economic sistem de producere a cărnii de tineret taurin, prin care se asigură exploatarea maximală a particularităţilor de creştere a acestora, în vederea valorificării timpurii, când însuşirile calitative ale cărnii sunt cele mai apreciate. Sistemul de îngrăşare intensiv se caracterizează printr-un nivel de nutriţie intens, cu raţii echilibrate şi structurate corespunzător cerinţelor specifice fiecărei etape de vârstă parcurse, care să favorizeze obţinerea unor indici tehnico- economici de producţie cât mai ridicaţi.

Îngrăşarea precoce are la bază un program de alimentaţie prin care se foloseşte maximal activitatea monogastrică a stomacului glandular, fără a neglija evoluţia treptată a compartimentelor digestive spre activitatea poligastrică.

În funcţie de dezvoltarea aparatului digestiv şi de particularităţile creşterii şi dezvoltării din primele 12 luni de viaţă, acest sistem prezintă două perioade de îngrăşare şi trei faze. Prima perioadă este cea de alăptare şi corespunde primei faze, cu durată de până la vârsta de 70 zile şi o masă corporală cuprinsă între 45 şi 87 kg. Perioada a doua cuprinde faza de creştere, cu o durată de 6 – 7 săptămâni şi o masă corporală de până la 128 kg, precum şi faza de creştere şi îngrăşare, care durează în medie 38 săptămâni, cu realizarea unei mase corporale de 350 kg.

Pentru furajarea animalelor se vor utiliza furaje:

- circa 90 tone nutreț combinat/ciclu complet de creștere;
- circa 53 tone fân/ciclu complet de creștere;
- circa 145 tone siloz/ciclu complet de creștere.

Pentru așternutul boxelor din adăpost vor fi necesare circa 98 tone de paie, pentru un ciclu de creștere complet.

Pentru dezinfectia spațiilor și utilajelor aferente punctului de sacrificare se vor utiliza substanțe dezinfectante:

- Detergent, degresant – gel Remadet 2, 40 kg/an;
- Detergent degresant cu aditiv dezinfectant Remadet 2, 20 kg/an;
- Detergent bazic dezinfectant Remadet 60, 20 kg/an;
- Sapun lichid cu glicerină, 20 kg/an,
- Detergent puternic acid, circa 7 kg/an.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

#### *Alimentarea cu energie electrică*

Alimentarea generală de bază cu energie electrică se va face la tensiunea de 20 KV din rețea electrică din zonă. Beneficiarul va comanda proiectarea și executarea bransamentului electric trifazat de medie tensiune.

#### *Asigurarea agentului termic*

Încălzirea spațiilor interioare și prepararea apei calde se va face pe bază de curent electric.

Pentru dezinfectarea adăpostului între serii, a cailor de comunicații și a utilajelor, vor fi utilizate substanțe dezinfectante de tipul virkon/virocid.

Pentru dezinfectarea punctului de sacrificare și al utilajelor aferente acestuia se vor utiliza dezinfectanții menționați anterior.

#### *Alimentarea cu apă de uz igienico-sanitar și tehnologic*

Ferma propusă va utiliza apă menajeră, tehnologică și de incendiu dintr-o fântână, existentă pe amplasament. Fântâna are adâncimea  $H = 9$  m și diametrul  $D_n = 1000$  mm.

Apa va fi prelevată cu ajutorul a 1+1 pompe submersibile tip Pedrollo 4 BLOCKm 4/7, având caracteristicile  $Q = 100$  l/min,  $P = 0,75$  kW,  $H = 23$  mCA.

Adâncimea de montare a electropompei se va stabili în funcție de nivelul hidrodinamic – hidrostatic măsurat la pomparea experimentală.

Se prevede un rezervor de înmagazinare a apei cu capacitatea de 100 mc, din poliester armat cu fibră de sticlă, ce va fi montat îngropat.

S-a propus ca aducțiunea să se realizeze din conducte de polietilena de înaltă densitate, datorită rapidității cu care se pot monta, a duratei mari de exploatare (de peste 50 de ani) și a calității hidraulice, datorită rugozității mici față de celelalte materiale.

Asigurarea debitului și presiunii necesare în rețeaua de distribuție apă se va face prin intermediul pompelor montate în stația de pompare.

În imediata apropiere a rezervorului de înmagazinare s-a prevăzut o stație de pompare din beton armat îngropată la nivelul rezervorului de înmagazinare. Stația de pompare va asigura debitele de apă pentru consum și pentru cazurile de incendiu și va fi echipată în acest scop cu două grupuri de pompare: un grup de pompare pentru consum, alcătuit din două electropompe, una activă și una de rezervă având fiecare  $Q_p = 2,00$  l/s și  $H_p = 36$  m H<sub>2</sub>O și un recipient hidrofor cu membrană elastică având  $V_u = 100$  litri, respectiv o pompa de incendiu pentru alimentarea hidranților exteriori

având următoarele caracteristici :  $Q_p=15$  l/s;  $H_p = 36.00$  m  $H_2O$ , plus un alt recipient de hidrofor pentru rețeaua de apă de incendiu având  $V_u = 300$  l.

În incinta se propune realizarea rețelelor separate pentru apa menajeră, rețeaua de apă tehnologică bovine și rețeaua de apă de incendiu.

Rețeaua de aducțiune de la puț la rezervor va fi din țevă PE, Dn 63 și va măsura circa 8 m iar rețeaua de distribuție apă de consum menajer și tehnologic va măsura 86 m, din care:

- conductă PE, Dn 63 pe o lungime de circa 26 m;
- conductă PE, Dn 40, pe o lungime de circa 47 m;
- conductă PE, Dn 25, pe o lungime de circa 13 m.

Rețeaua de distribuție apă de incendiu va fi din țevă PE, Dn 110 și va măsura circa 87 m.

Rezerva intangibilă de incendiu o va asigura rezervorul de înmagazinare prefabricat din poliester armat cu fibră de sticlă, montat îngropat, având un volum util de 100 mc.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Energia electrica necesara atât pe durata executiei lucrarilor de construcție, cât și pe perioada funcționării fermei și punctului de sacrificare, va fi asigurata din rețeaua de joasa tensiune, printr-un post de transformare cu capacitatea de 250 kVA, ce va fi amplasat in incinta fermei.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției vor consta din:

- îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărtarea eventualelor deseuri, generate pe amplasament;
- indepartarea tuturor materialelor periculoase, dupa caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protecției mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării lucrărilor pentru nivelarea terenului și amenajarea spațiilor verzi.

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

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Ca vecinatati, terenul este delimitat spre nord și sud de parcele private, spre vest de canalul de desecare HCN 70, respectiv spre est de drumul de exploatare din care se realizeaza accesul.

Drumul de exploatație agricolă care permite accesul la parcela studiată derivă din DJ 709E Ciurneghiu-Ghiorac.

Pentru a putea accede la amplasament nu e necesar să se construiască noi drumuri.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare sunt:

- țițeiul din care se obțin motorina și uleiurile de motor și de ungere, necesare funcționării utilajelor și mijloacelor de transport;
- gaze naturale, din care se obțin materiale sintetice: polietilenă, PVC, etc.
- lemnul din care se confecționează diverse elemente constructive;
- metale feroase și neferoase;
- agregate naturale, diverse sorturi de pietriș și nisip.

➤ metode folosite în construcție/demolare

### 1. Pregătirea terenului

Curățirea terenului de frunze, crengi, iarbă, buruieni, alte materiale organice, se face pe întreaga suprafață a amprizei.

Prima etapă va consta din defrișarea pântecului de pădure, prin operațiile mecanice, de : tăiere, debitarea și încărcarea materialului lemnos.

Ulterior se vor scoate rădăcinile și se va nivela terenul.

Măsuri de protecția muncii și PSI

Măsuri privind protecția împotriva incendiilor

Pentru prevenirea izbucnirii și dezvoltării incendiilor în timpul execuției și exploatarea echipamentelor și instalațiilor se vor respecta prevederile din normativele republicane și departamentele de prevenire și stingere a incendiilor.

În cazul în care normativele și instrucțiunile departamentale nu cuprind prevederi pentru unele locuri de muncă, sau dacă prevederile existente nu pot fi aplicate în condițiile specifice, comisia tehnică PSI a beneficiarului va dispune sarcinile și măsurile necesare specifice, aplicarea lor se va face după ce au fost aprobate de conducerea societății.

Măsurile de protecția muncii vor respecta :

-Legea 319/2006-Legea securității și sănătății în muncă

-HG 1425/2006- privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor "Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006"

-HG 1048/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a EIP la locul de muncă.

-HG 1146/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor electrice.

-HG 971/2006- privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și de sănătate la locul de muncă.

-HG 300/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile

### 2. Etapa organizării de șantier

Organizarea de șantier implică un container mobil și o toaletă ecologică.

Pentru amenajarea spațiilor necesare pentru magazie scule, WC ecologic, se preconizează utilizarea modulelor tip container, din dotarea constructorului.

În general organizarea șantierului, cu indicarea zonelor de depozitare a materialelor și construcțiilor provizorii, trebuie să asigure un flux tehnologic rațional din punct de vedere tehnico - economic.

Pentru evitarea accidentelor de muncă constructorul este obligat să respecte următoarele norme de protecția muncii :

- să se facă instruire cu fiecare angajat pentru fiecare categorie de lucrare , pe meserii în același timp întocmind fișa personală de protecția muncii

- se vor respecta următoarele capitole din Normativul de protecția a

muncii : 1,2,3,5,7,9,11,12,14,16,21,23,26,27,28,30,37,38,39,40, și altele decât cele indicate

- se vor respecta de asemeni toate normele și instrucțiunile în vigoare

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Toate lucrarile se vor executa numai de personal calificat, special instruit pentru aceste tipuri de operatii. Se verifica efectuarea, insusirea si perioada de valabilitate a instructajului general. Vor fi afisate mijloace de avertizare vizuala.

Beneficiarul va asigura personalului de exploatare toate echipamentele si mijloacele de protectia muncii prevazute in normativele in vigoare. Toate echipamentele vor fi legate la instalatia de protectie proiectata.

Activitățile proiectate nu trebuie să prezinte nici un fel de elemente functionale sau de alta natura care ar putea prejudicia mediul natural si constituit existent.

Anterior refacerii amplasamentului se va proceda la îndepărtarea componentelor care au stat la baza organizării de șantier.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate

Terenul studiat se află în UTR Ciumeghiu la o distanță de 2050 m față de zona rezidențială a satului Ciumeghiu, respectiv la 2040 m față de zona rezidențială a satului Ghiorac.

În UTR Ciumeghiu, Salonta și Avram Iancu există ferme zootehnice funcționale, precum și P.U.Z.-uri aprobate pentru viitoare ferme.

Situația centralizată a acestora este prezentată în tabelul nr. III.1

Tabel nr. III.1

Nr.crt.	Unitate zootehnică	Capacitate
1	SC Nutripui SRL	600000 capete păsări/serie
2	SC Nutripasăre SRL	600000 capete păsări/serie
3	SC Pedagro Ferme SRL	12000 capete suine/serie
4	PFA Suciu Viorel	100 bovine
5	SC Star Repro SRL	1200 scroafe reproducție
6	PFA Suciu Alina	200 ovine
7	SC AVIAFARM SRL	2x29000 capete păsări/serie
8	SC Multiagrofield SRL	2x29000 capete păsări/serie
9	SC Erdenor Fermagro SRL	2x29000 capete păsări/serie
10	SC Razvi-Farm SRL	2x29000 capete păsări/serie
11	S.C. Grupul de producători carne pasăre Nutrientul S.R.L.(Ciumeghiu)	55000 capete puicuțe reproducție/serie
12	S.C. Grupul de producători carne pasăre Nutrientul S.R.L.(Avram Iancu)	84000 capete păsări/serie
13	S.C. Grupul de producători carne pasăre Nutrientul S.R.L.(Avram Iancu)	66000 capete păsări/serie
14	S.C. Grupul de producători carne pasăre Nutrientul S.R.L.(Salonta)	66000 capete păsări/serie
15	S.C. Euro Buffalo SRL	188 capete bizoni, cu vârsta peste 3 ani

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Proiectul propus a trecut prin etape succesive de evaluare din punct de vedere tehnic.

Analiza alternativelor de amplasare a fermei ia în considerare următoarele elemente:

- Existența unor mari suprafețe de teren agricol, cultivat;
- Faptul că în zonă există o tradiție a creșterii animalelor;
- Faptul că implementarea investiției și funcționarea fermei va furniza pe lângă tineretul bovin și un valoros fertilizant pentru terenurile agricole-gunoii de grajd;
- Impactul asupra oamenilor din comună, dat fiind faptul că zona este defavorizată economic;
- Impactul asupra principalilor factori de mediu;
- Impactul asupra condițiilor socio-economice.

Administrația locală este interesată în realizarea acestei investiții, prezenta acesteia aducând beneficii economice importante zonei atât prin valoarea de investiție ce se va realiza, dar și prin aportul la dezvoltarea zonei. Dezvoltarea economică poate fi marcată favorabil prin oferta de locuri de muncă pe perioada de execuție a lucrărilor de construcție și pe cea de funcționare.

În ceea ce privește tehnologia de creștere propusă nu există tehnologii alternative, care să ofere avantaje certe din punct de vedere al protecției mediului.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Ca urmare a implementării proiectului se poate estima stimularea altor activități economice, precum și a mediului socio-cultural, deoarece:

- se furnizează carne de bună calitate sectorului industriei alimentare;
- atragerea de noi investitori în această zonă, defavorizată economic;
- sistematizarea căilor de acces va contribui la îmbunătățirea nivelului activităților din zonă;
- va crește contribuția la veniturile primăriei Ciumeghiu;
- se furnizează un valoros fertilizant pentru terenurile agricole, net superior, din punct de vedere calitativ și al protecției solului față de îngrășămintele chimice

- alte autorizații cerute pentru proiect

Prin Certificatul de urbanism nr. 831 din 13.07.2018, emis de către Consiliul Județean Bihor au fost solicitate:

- Acordul vecinilor, pentru împrejmuire;
- Aviz de gospodărire a apelor, emis de A.N. Apele Române-Administrația Bazinală de Apă Crișuri;
- Aviz privind alimentarea cu energie electrică, emis de S.C. Electrica S.A.-FFEE Transilvania Nord Sucursala Oradea;
- Aviz emis de ISU "Crișana" a județului Bihor;
- Aviz emis de Direcția pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național Bihor;
- Aviz emis de Direcția sanitar-veterinară și pentru Siguranța alimentelor Bihor;
- Studiu O.S.P.A. Bihor;
- Aviz emis de Direcția pentru agricultură și dezvoltare rurală Bihor;;
- Aviz emis de A.N.I.F. S.A. Bihor.

#### IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

La încetarea activității se va proceda la:

- lichidarea stocurilor de materii prime, materiale auxiliare și a celor de întreținere;
- golirea rezervoarelor, conductelor, canalizarilor;
- eliminarea tuturor deșeurilor, golirea și curățarea platformei de depozitare deșeurilor;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase;
- demolarea construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției mediului;
- realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, sol.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției vor consta din:

- îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărtarea eventualelor deșuri, generate pe amplasament;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase, după caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protecției mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării lucrărilor pentru nivelarea terenului și amenajarea spațiilor verzi.

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

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz  
Nu este cazul.

- metode folosite în demolare

La executarea lucrărilor de demolare se vor respecta normele de tehnică de securitate a muncii specifice lucrărilor ce se execută.

Toate lucrările se vor executa numai de personal calificat, special instruit pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, însușirea și perioada de valabilitate a instruirii generale. La fiecare loc de muncă vor fi afișate mijloace de avertizare vizuale.

Beneficiarul va asigura personalului implicat în lucrările de demolare toate echipamentele și mijloacele de protecție a muncii prevăzute în normativele în vigoare. Toate echipamentele vor fi legate la instalația de protecție proiectată.

##### Măsuri speciale

Beneficiarul și constructorul vor întocmi instrucțiuni proprii, speciale și specifice tuturor locurilor de muncă ce consideră că au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dau prescripții specifice, care să conducă la securitatea personalului și a terenurilor învecinate.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare  
Nu este cazul.
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)  
Nu este cazul.

## V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Conform Certificatului de urbanism, emis Consiliul Județean Bihor se solicită Avizul Ministerului Culturii și Identității Naționale-Direcția Județeană pentru Cultură Bihor, care va preciza localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural, conform legislației în vigoare.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia  
Terenul cu amplasamentul fermei proiectate este situat în extravilanul localității Ciumeghiu , nr. cadastral 50967, in partea de est a acesteia, și are în prezent destinația de teren arabil în extravilan.
- politici de zonare și de folosire a terenului  
Conform Certificatului de Urbanism nr. 831 din 13.07 .2018 folosința propusă este unitate agrozootehnică-adăpost pentru animale.
- arealele sensibile  
Terenul propus pentru implementarea investiției nu se suprapune cu areale sensibile.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Terenul in suprafata de 52000 mp, identificat prin C.F. nr. 50967 constituie

proprietatea lui Ilie Viorel, care a acordat drept de suprafață, pentru o perioadă de 15 ani către S.C. AGRICOLA TRANSILVAN S.R.L..

Coordonatele de limită ale amplasamentului sunt prezentate în tabelul nr. V.1

Tabel nr. V.1

Nr. punct	X	Y
108	586532	241989
117	586474	242399
116	586430	242392
115	586350	242378
111	586409	241967
110	586447	241975

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu au fost luate în considerare alte alternative de amplasament deoarece zona studiată respectă funcțiunile existente și propuse prin PUG-ul aprobat al comunei Ciumeghiu, precum și distanțele necesare, conform Ordinului nr. 119/2014, privind aprobarea Normelor de igiena și sanatate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:**

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

*a) protecția calității apelor de suprafață și subterane:*

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În urma activităților de implementare a proiectului pot fi generate următoarele surse de poluare ale apelor:

- scurgeri accidentale de produse petroliere rezultate în timpul transportului materialelor de construcție;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.

În urma activităților ce se vor desfășura în fermă pot fi generate următoarele surse de poluare ale apelor:

- scurgeri de produse petroliere, produse în timpul transportului de materii prime;
- fisurarea accidentală a sistemelor de canalizare tehnologică (inclusiv

a platformei de depozitare dejecții) și menajeră;

- depozitarea necontrolată a deșeurilor, cu posibila infestare a apelor pluviale care se scurg din incintă, în rețeaua hidrografică locală.
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Apa necesară consumului personalului muncitor pe parcursul perioadei de realizare a lucrărilor de construcție va fi adusă la punctele de lucru în butelii tip PET, din surse de apă potabilă exterioare incintei obiectivului,  $Q_{s\text{ zi maxim}} = 0,03$  mc/zi.

Organizarea de șantier vor fi dotată obligatoriu cu toaletă ecologică,  $Q_{uzat\text{ zi maxim}} = 0,024$  mc/zi.

Parametrii de calitate ai apelor pluviale, convențional curate, provenite de pe platforma organizării de șantier se vor încadra în condițiile impuse de H.G. nr. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005, normativul NTPA 001/2005.

Pentru a se elimina posibilitatea poluării apelor subterane pe perioada funcționării fermei zootehnice societatea va realiza sisteme de canalizare, după cum urmează:

#### *Canalizare menajeră*

Din cadrul clădirii filtru sanitar se vor colecta și evacua gravitațional ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare, ape accidentale de pardoseala, ape rezultate din golirea instalațiilor. Evacuarea apelor uzate menajere se va face într-un rezervor vidanjabil din fibră de sticlă armată cu capacitate utilă de 10 mc.

Apele uzate provenite din clădirea aferentă punctului de sacrificare vor fi conduse printr-o rețea din PVC 110 mm cu lungime de circa 4 m, într-un rezervor vidanjabil din poliester armat cu fibră de sticlă cu capacitatea de 30 mc.

Apele uzate corespund, din punct de vedere al încărcării chimice, prescripțiilor Normativului NTPA 002/2002 putând fi deversate în rețelele publice de canalizare. Instalațiile de canalizare interioare se vor proiecta în conformitate cu Normativul I9-2015, STAS 1795-89 și toate standardele la care acestea fac referire.

Se prevăd rețele de canalizare, după cum urmează:

- rețea de canalizare menajeră, din țevă de PVC, Dn 110, cu lungimea de circa 8 m, dotată cu rezervor vidanjabil, cu capacitatea de 10 mc;
- rețea de canalizare ape uzate provenite de la punctul de sacrificare, din țevă PVC, Dn 110 mm, cu lungimea de circa 4 m, cu evacuarea apelor uzate într-un rezervor vidanjabil cu capacitatea de 10 mc.

Dejecțiile semilichide din boxele de creștere vor fi înglobate în stratul de paie și vor fi evacuate periodic din hală, urmând a fi stocate pe platforma betonată, în suprafață de 300 mp. Platforma va fi prevăzută cu 3 pereți laterali, înălțați la 1,7 m și va avea o pantă de 2% pentru scurgerea apei de ploaie.

Va fi prevăzută cu rigolă perimetrală, care va asigura colectarea apelor meteorice într-un rezervor vidanjabil impermeabilizat, cu capacitatea de 3 mc.

#### *Sistem de canalizare pluvială*

Apele pluviale de pe acoperișuri și platforme vor fi colectate printr-o rețea de guri de scurgere, după care se vor scurge în mod natural urmând panta terenului în rețeaua hidrografică locală (Valea Ciumeghiu).

#### *Gestiunea gunoiului de grajd*

Împrăștierea dejecțiilor ca fertilizant, pe terenurile agricole se va face în

concordanță cu prevederile Codului celor bune practici agricole, a recomandărilor BAT ediția 2017 și a recomandărilor studiului OSPA.

Pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitriți și nitrați proveniți din zootehnie, împrăștierea dejectiilor se va face ținând cont de măsurile nr. 242-245, 253 din Codul celor mai bune practici agricole:

Măsura 242: Riscul de poluare cu nitrați a apelor de suprafață și subterane crește foarte mult în anumite situații de aplicare a îngrășămintelor - pe terenuri în pantă, inundate, înghețate sau acoperite cu zăpadă. Pe aceste terenuri fertilizarea cu azot trebuie făcută cu anumite precauții.

Măsura 243: Pentru a reduce riscul de poluare a apelor subterane, îngrășămintele organice de la animale și alte deșeuri organice trebuie aplicate la o distanță de 50 m de izvoare, fântâni sau foraje din care se alimentează cu apă potabilă sau pentru uzul fermelor de animale. În anumite situații această distanță trebuie să fie mai mare, în special dacă izvorul este pe pantă sau fântâna este puțin adâncă (la suprafață). Trebuie avute în vedere toate sursele de apă din vecinătatea terenului (proprietății). Aceste recomandări sunt obligatorii și în cazul depozitării temporare a îngrășămintelor organice în câmp, care oricum trebuie să fie foarte limitată în timp.

Măsura 244: Terenurile pe care se aplică îngrășăminte organice trebuie alese cu grijă, astfel încât să nu se producă bălțiri sau scurgeri în cursuri de apă. Riscul de producere a scurgerilor de suprafață pe un teren pe care s-a aplicat un îngrășământ organic variază cu tipul de îngrășământ, fiind mai mare în condiții similare la cele sub formă lichidă. Îngrășămintele solide pot produce poluare numai în situația unor ploii abundente ce intervin imediat după aplicare. Îngrășămintele organice lichide, dacă nu sunt aplicate corect, pot produce poluare mod direct. Orice ploaie intervenită curând după aplicarea lor va mări riscul de poluare.

Măsura 245: Se va evita administrarea gunoiului, ca și a oricărui tip de îngrășământ, pe timp de ploaie, ninsoare și soare puternic și pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă.

Măsura 253: Pe cât posibil, trebuie evitată aplicarea îngrășămintelor cu azot pe soluri în pantă, înghețate sau acoperite cu zăpadă, deoarece există riscul de spălare a nitraților la încălzirea vremii.

În plus față de cele arătate mai sus, nu se recomandă să fie aplicate dacă:

- solul este puternic înghețat;
- solul este crăpat (fisurat) în adâncime, sau săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură;
- câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni.

De asemenea se va respecta strict calendarul de interdicție pentru împrăștierea fertilizanților.

## **b) protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Pe perioada realizării investiției va crește concentrația gazelor de ardere și a pulberilor generate de utilaje și de mijloacele de transport, precum și nivelul de zgomot și vibrații, consecință directă a funcționării utilajelor folosite în construcție.

Poluanții specifici acestei surse sunt reprezentați de pulberi în suspensie și

sedimentabile, gaze de ardere ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{COV}$ ).

Aria principală de emisie a poluanților rezultată din activitatea utilajelor și mijloacelor de transport pentru lucrările proiectate se consideră drumul între punctul de lucru și punctele de descărcare ale gresiei.

Concentrațiile maxime de poluanți se realizează în cadrul acestor locații. În lungul culoarului de transport, repartizarea poluanților se consideră uniformă.

Mijloacele de transport sunt asimilate cu sursele mobile de poluare.

Degajările de pulberi în atmosferă sunt variabile, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor, starea căii rutiere și de condițiile meteorologice.

Pe perioada de funcționare a fermei sursele de poluare atmosferică sunt reprezentate prin:

- activitatea de creștere a bovinelor în sistem intensiv;
- stocarea gunoii de grajd pe platforma de stocare dejecțiilor;
- împrăștierea dejecțiilor maturate pe terenurile agricole.

Substanțele pasibile de a infesta atmosfera sunt:  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ , vapori de apă și alte gaze nocive rezultate prin descompunerea dejecțiilor ( $\text{CH}_4$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ ).

➤ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru protecția atmosferei, pe perioada realizării investiției, se vor adopta următoarele măsuri:

- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu
- ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata
- utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- mijloacele de transport vor fi spălate iar drumurile tehnologice vor fi udate.

Pe perioada funcționării fermei vor exista 4 ventilatoare echipate cu 5 palete din aluminiu, care vor asigura un debit de exhaustare de 280.000  $\text{m}^3/\text{h}$ .

Dejecțiile semilichide din boxele de creștere vor fi înglobate în stratul de paie și vor fi evacuate periodic din hală, urmând a fi stocate pe platforma betonată, în suprafață de 300  $\text{mp}$ .

Toate apele uzate vor fi evacuate în sisteme de canalizare complet etanșe, care nu vor permite emisii în atmosferă.

Pentru a reduce propagarea mirosului, împrăștierea dejecțiilor se va face de regulă toamna, la lucrarea de bază a solului (prin aratură cu întoarcerea brazdei), în condiții meteorologice favorabile, în special pe timp noros și cu vânt slab. Pe măsura ce gunoii se împrăștie, terenul va fi arat cu plugul, care amestecă și încorporează bine gunoii. Încorporarea se va face mai adânc, până la 30 cm, pe terenurile ușoare (nisipoase) și în zonele secetoase și mai puțin adânc, până la 18- 25 cm pe terenurile grele, reci și în regiuni umede.

Gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu.

Nivelul emisiilor va respecta valorile maxim admise, conform Legii nr. 104/2011 și STAS 12754/1987.

**c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

➤ sursele de zgomot și de vibrații

Nivelul echivalent de zgomot pe o cale rutieră este determinat de debitul de trafic, structura fluxului de vehicule participante la trafic, panta căii de rulare, alina străzii, viteza medie de trafic, condițiile meteorologice, etc.

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A) la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, conform STAS 10009/88 "Acustica în construcții" - acustica urbană - limite admisibile ale nivelului de zgomot.

La limita receptorilor protejați, nivelul de zgomot admis: 50 dB(a) în timpul zilei corespunzător curbei de zgomot de 45 dB, respectiv 40 dB(A), corespunzător curbei de zgomot de 35 dB în timpul nopții, conform Ordinului 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea normelor de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației.

Activitatea de construcție și transport materiale va produce disconfort local datorită zgomotului și vibrațiilor produse de utilaje.

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametri cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;
- dotarea cu amortizoare de zgomot a utilajelor folosite.

➤ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pe perioada funcționării fermei nu vor exista surse semnificative de zgomot și vibrații.

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

➤ sursele de radiații;  
Nu este cazul.

➤ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;  
Nu este cazul.

**e) protecția solului și a subsolului:**

➤ sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime

În timpul execuției lucrărilor de construcții, principalele surse potențiale de poluare ale solului, subsolului și apelor freactice sunt reprezentate de :

- deversarea accidentală de produse petroliere, direct pe sol sau în apă;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- alte emisii în aer, care în anumite condiții se pot depune pe suprafața solului.

Pe perioada existenței fermei principala sursă de poluare o reprezintă fisurarea accidentală a sistemelor de canalizare aferente construcțiilor, respectiv a platformei de stocare dejectii.

➤ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

În scopul evitării producerii unor poluări accidentale a solului datorită scurgerilor de carburanți sau uleiuri, în locația propusă, ca organizare de șantier nu se vor realiza lucrări de întreținere a utilajelor și a parcului auto.

Pe perioada funcționării fermei s-au prevăzut următoarele măsuri:

- suprafața activă a incintei va fi betonată ;
- toate apele uzate vor fi colectate prin intermediul sistemelor de canalizare proiectate;
- gunoiul de grajd va fi stocat pe platformă, impermeabilizată, cu suprafața totală de 300 mp, proiectată conform normelor BAT, astfel încât să asigure o capacitate de depozitare de 432 mc/4luni;
- împrăștierea gunoiului pe terenurile agricole va respecta prevederile codului de bune practici agricole și recomandările studiului OSPA.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Suprafața de teren pe care se dorește implementarea proiectului nu se suprapune cu zone care să necesite măsuri de protecție pentru ecosisteme.

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Distanța până la cea mai apropiată locuință din localitatea Ciurmeștii este de 2050m iar până la cea mai apropiată locuință din localitatea Ghiorac este de 2040m.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Pentru asigurarea stării de sănătate a populației, pe perioada implementării investiției se recomandă adoptarea următoarelor măsuri:

- se vor stropi periodic drumurile de acces neasfaltate, pentru a limita emisiile de pulberi totale antrenate de mijloacele de transport.;
- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- perimetrul de exploatare va fi bariat, împrejmuit și semnalizat.

Pe perioada existenței fermei se va monitoriza nivelul emisiilor de amoniac la limita incintei fermei

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Din activitățile care se vor desfășura în amplasamentul obiectivului pe perioada derulării lucrărilor de construcție vor rezulta deșeuri tehnologice și deșeuri menajere.

Natura deșeurilor și cantitățile prognozate pe perioada derulării acestor lucrări sunt

redate în tabelul cu numărul V.h).1

Tabelul nr. V.h).1

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută	Stare fizică	Codul	valorificat	eliminat
				-	350 kg
deșeurile municipale amestecate	350 kg	solidă	20 03.01	-	350 kg
Pământ și pietre	59000 mc	solidă	17 05 04	59000 mc	-
Deșeurile metalice	300 kg	solidă	16 01 07	300kg	-
Ambalaje tip PET-mase plastice	45 kg	solidă	15 01 02	45 kg	-
Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	10 kg	lichide	13.02.06		10 kg

### Modul de gospodărire a deșeurilor

Pământul ce va fi excavat va fi utilizat în parte pentru umplerea șanțurilor, în parte pentru aducerea unor terenuri la cotă în scopul obținerii planeității platformelor.

Piesele metalice uzate provenite din lucrările de întreținere vor fi colectate și depozitate temporar la sediul societății, fiind valorificate prin firme specializate și autorizate în domeniu.

Deșeurile menajere vor fi colectate într-o pubelă, de unde vor fi preluate de către firme specializate și autorizate, în vederea eliminării.

Deșeurile tip Pet vor fi colectate într-o pubelă, de unde vor fi preluate de către firme specializate și autorizate, în vederea valorificării.

Facem mențiunea că în locația propusă ca și șantier nu se vor realiza lucrări de întreținere a utilajelor și a parcului auto.

Din activitățile care se vor desfășura în amplasamentul obiectivului pe perioada funcționării fermei vor rezulta deșeurile tehnologice și deșeurile menajere.

Natura deșeurilor și cantitățile prognozate pe perioada existenței fermei sunt redate în tabelul cu numărul V.h).2:

Tabel nr. V.h).2

Denumire deșeu	Cantitate generată	Starea fizică	Codul	Managementul deșeurilor t/an		
				valorificat	eliminat	Denumire operațiune
Gunoile de grajd (dejecții și pat vegetal)	Maximum 2,52 tone/zi	solidă	02.01.06	Cod valorificare R10		tratarea terenurilor având drept rezultat beneficii pentru agricultură sau pentru îmbunătățirea ecologică
Mortalități	3,5 t/ciclu de creștere	solidă	02.01.02		Cod eliminare D10	incinerarea pe sol
Deșeurile de țesături animale (piei)	0,288 tone/ciclu creștere	solidă	02.02.02	Cod valorificare R12		Schimb de deșeurile în vederea efectuării oricărui dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

Materii care nu se pretează consumului sau procesării	0,900 tone/ciclu creștere	solidă	02.02.03		Cod eliminare D10	incinerarea pe sol
Ambalaje de la substanțe dezinfectante	45 kg/an	solidă	15.01.10*	Cod valorificare R12		Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
Deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor	15 kg/an	solidă	18.02.02*		Cod eliminare D10	incinerarea pe sol
Deșeuri municipale amestecate	6 mc/lună	solidă	20.01.08		Cod eliminare D1	Depozitarea pe sol și în sol (de exemplu, depozite și altele asemenea)
Ambalaje de hârtie și carton	300 kg/an	solidă	15.01.01	Cod valorificare R12		Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
Ambalaje de materiale plastice	200 kg/an	solidă	15.01.02	Cod valorificare R12		Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

Dejecțiile rezultate din creșterea vițelilor, împreună cu așternutul de paie vor fi evacuate mecanic și stocate pe platforma de dejecții, descrisă anterior.

Pentru stocarea temporară a eventualelor mortalități s-a prevăzut o încăpere frigorifică, cu capacitate de stocare suficientă, de unde acestea vor fi preluate în vederea eliminării de către firme autorizate.

Subprodusele din abatorizare(sânge, conținut stomacal, etc) vor fi depozitate temporar în recipiente cu închidere etanșă, depozitați în incinta frigorifică de unde vor fi preluați de către firme autorizate în vederea eliminării.

Pielele vor fi depozitate temporar pe platformă betonată în incinta punctului de sacrificare, de unde vor fi preluate de firme autorizate, în vederea valorificării.

Nămolul care se va acumula în rezervorul vidanjabil cu capacitatea de 10 mc, de unde va fi golit periodic, urmând a fi transportat la stație de epurare autorizată.

Instrumentarul medical uzat va fi stocat în recipiente închise ermetic, care vor fi preluați de către firme specializate în domeniu, în vederea eliminării.

Deșeurile menajere vor fi colectate selectiv, depozitate în europubele, după care vor fi preluate de către firme autorizate, în vederea eliminării.

Piese de schimb uzate vor fi depozitate pe platformă betonată, marcată

corespunzător și vor fi valorificate prin firme autorizate.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate prevede adoptarea următoarelor măsuri:

- tinerea evidentei deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deșeurilor și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii fugitive în aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și semnalizate, iar containerele vor fi inscripționate;
- nu se va depăși capacitatea de depozitare a containerelor și depozitelor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se realizează cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu completările ulterioare. Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără să se amestece.

Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, piese metalice uzate, sunt colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, modificată prin OUG 68/2016;
- H.G. 856/2002 privind introducerea evidenței deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea nr. 105/2006, completată și modificată prin O.G. 25/2008, OUG 37/2008 și ordonanța 15/2010, aprobată prin Legea 167/2010, OUG 115/2010;
- Ordin 549/2006 privind aprobarea modelului și conținutului formularului "Declarație privind obligațiile la Fondul pentru Mediu" și a instrucțiunilor de completare și depunere a acestuia, modificată cu Ordinul 1477/2010;
- Ordin 578/2006 al MMGA pentru aprobarea metodologiei de calcul și al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, modificat și completat cu Ordinul nr. 1607/2008 și Ordinul nr. 1648/2009;
- H.G. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, modificat și completat prin H.G. 1079/2011

Se vor amplasa Europubele în locația punctului de lucru în care să se colecteze selectiv deșeurile menajere și deșeurile tip PET.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Pe perioada realizării construcțiilor aferente fermei se va utiliza motorină pentru utilaje și mijloacele de transport.

Pentru dezinfectia spațiilor și utilajelor aferente punctului de sacrificare se vor utiliza substanțe dezinfectante:

- Detergent, degresant – gel Remadet 2, 40 kg/an;
- Detergent degresant cu aditiv dezinfectant Remadet 2, 20 kg/an;
- Detergent bazic dezinfectant Remadet 60, 20 kg/an;
- Sapun lichid cu glicerină, 20 kg/an,
- Detergent puternic acid, circa 7 kg/an.

Pentru dezinfectia boxelor de creștere se vor utiliza dezinfectanți de tipul virkon/virocid, sub formă de soluții apoase, în concentrație de 0,25-0,5%.

Caracteristicile produselor utilizate sunt redate în tabelul nr. III.j).1

Tabel nr. III.j).1

Materie prima existentă/ utilizări	Clasificare conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] (Fraze de pericol)	Modul de stocare (A-D) *
VIRKON	Dezinfectant pe bază de glutaraldehidă (10-30%) și amoniu cuaternar(1-10%) Glutaraldehidă 111-30-8/203-856-5 Amoniu cuaternar 68424-85-1/270*-325-2 Clasificarea în conformitate cu reg(EC) nr. 1272/2008 H 302-nociv în caz de înghițire H 400-foarte toxic pentru mediul acvatic; H 334-poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare H 314 -provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor; H317- poate provoca o reacție alergică a pielii	In magazie închisă, în cutii sau flacoane cu capacitatea de 1-5 kg.
Detergent, degresant–gel Remadet 2/ Detergent degresant cu aditiv dezinfectant Remadet 2/ Detergent bazic dezinfectant Remadet 60	Detergenți pe bază de: NaOH; Nr. CAS: 215-185-5 Clasificarea în conformitate cu reg(EC) nr. 1272/2008: H 290, H 314; Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , nr. CAS: 497-19-8 Clasificarea în conformitate cu reg(EC) nr. 1272/2008: H 319 Metasilicat de sodiu, Nr. CAS: 10213-79-3 Clasificarea în conformitate cu reg(EC) nr. 1272/2008: H 290, H 314, H335 Surfactanți neionici, Nr. CAS: 75-09-2 și 67-56-1 Clasificarea în conformitate cu reg(EC) nr. 1272/2008: H 302, H 351, H 371, H 336 Surfactanți ionici, Nr. CAS: 166736-08-9 Clasificarea în conformitate cu reg(EC) nr. 1272/2008: H 302, H 318, H 319	In magazie închisă, în cutii sau flacoane cu capacitatea de 1-5 kg.
motorină	Amestec de hidrocarburi aromatice mono și polinucleare H 226-lichid inflamabil; H 315-provoacă iritarea pielii; H 332-periculos dacă e inhalat; H 304-poate provoca cancer H 351-mortal prin înghițire;	Nu este cazul

	H373-toxic prin expunere repetată H 411-toxic pentru mediul acvatic	
freon ecologic R404A	44% pentafluoretan, 52% trifluoretan 4% tetrafluoretan H 220-gaz inflamabil H 280-pericol de explozie	Asigurat de firma producătoare care asigură mentenanța instalației frigorifice

\*la concentrația de 0,25-0,50%, preparatul nu este periculos pentru om și mediu, este biodegradabil și poate fi evacuat în sistemul de canalizare(conform fișei produselor).

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Se vor respecta prevederile Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, completată și modificată prin Legea 263/2005, HG.937/2010 pentru aprobarea Normelor metodologice pentru clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

Substanțele sunt furnizate de către producători în recipiente din metal sau material plastic iar transportul se realizează cu mașinile furnizorilor.

Ambalajele cu conținut de substanțe periculoase vor fi gestionate conform aceleiași proceduri interne ca și deșeurile periculoase, procedura ce respecta Legea 211/2011, republicată în 2014.

Deșeurile de ambalaje vor fi gestionate conform Legii nr. 249/2015, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și conform Ordinului M.M.P. nr. 794/2012, privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

Substanțele și preparatele chimice periculoase sunt depozitate în spații special amenajate și ventilate natural.

Spațiile de depozitare sunt dotate cu substanțe specifice (de absorbție), pentru intervenție în caz de deversări accidentale.

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

Pentru implementarea proiectului se va ocupa o suprafață de teren de 52000 mp, a cărui folosință se va modifica de la teren agricol la teren ocupat cu construcții zootehnice.

Pentru funcționarea fermei la parametrii proiectați va fi necesar un consum de apă de 4,32 mc/zi.

Realizarea investiției și funcționarea ei nu presupune afectarea zonelor protejate din punct de vedere a biodiversității.

## **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra

interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

### *Impactul potențial al proiectului*

#### *Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor*

Pe perioada realizării investiției există pericolul infestării apelor subterane cu poluanți, ca urmare a scurgerilor accidentale de produse petroliere de la vehiculele aflate în tranzit.

Pe durata funcționării fermei există pericolul infestării apelor subterane cu poluanți organici, în condițiile fisurării accidentale a sistemelor de canalizare propuse a se realiza sau a nerespectării măsurilor pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitriți și nitrați proveniți din zootehnie (împrăștierea dejecțiilor va respecta măsurile nr. 242-245, 253 din Codul celor mai bune practici agricole:

Măsura 242: Riscul de poluare cu nitrați a apelor de suprafață și subterane crește foarte mult în anumite situații de aplicare a îngrășămintelor - pe terenuri în pantă, inundate, înghețate sau acoperite cu zăpadă. Pe aceste terenuri fertilizarea cu azot trebuie făcută cu anumite precauții.

Măsura 243: Pentru a reduce riscul de poluare a apelor subterane, îngrășămintele organice de la animale și alte deșeuri organice trebuie aplicate la o distanță de 50 m de izvoare, fântâni sau foraje din care se alimentează cu apă potabilă sau pentru uzul fermelor de animale. În anumite situații această distanță trebuie să fie mai mare, în special dacă izvorul este pe pantă sau fântâna este puțin adâncă (la suprafață). Trebuie avute în vedere toate sursele de apă din vecinătatea terenului (proprietății). Aceste recomandări sunt obligatorii și în cazul depozitării temporare a îngrășămintelor organice în câmp, care oricum trebuie să fie foarte limitată în timp.

Măsura 244: Terenurile pe care se aplică îngrășămintele organice trebuie alese cu grijă, astfel încât să nu se producă bălțiri sau scurgeri în cursuri de apă. Riscul de producere a scurgerilor de suprafață pe un teren pe care s-a aplicat un îngrășământ organic variază cu tipul de îngrășământ, fiind mai mare în condiții similare la cele sub formă lichidă. Îngrășămintele solide pot produce poluare numai în situația unor ploii abundente ce intervin imediat după aplicare. Îngrășămintele organice lichide, dacă nu sunt aplicate corect, pot produce poluare mod direct. Orice ploaie intervenită curând după aplicarea lor va mări riscul de poluare.

Măsura 245: Se va evita administrarea gunoiului, ca și a oricărui tip de îngrășământ, pe timp de ploaie, ninsoare și soare puternic și pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă.

Măsura 253: Pe cât posibil, trebuie evitată aplicarea îngrășămintelor cu azot pe soluri în pantă, înghețate sau acoperite cu zăpadă, deoarece există riscul de spălare a nitraților la încălzirea vremii.

În plus față de cele arătate mai sus, nu se recomandă să fie aplicate dacă:

- solul este puternic înghețat; sau
  - solul este crăpat (fisurat) în adâncime, sau săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură; sau
  - câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni.
- De asemenea se va respecta strict calendarul de interdicție pentru împrăștierea

ferilizanților.

#### *Efectul produs asupra calității aerului atmosferic*

Pe perioada realizării investiției va crește concentrația gazelor de ardere și a pulberilor generate de utilaje și de mijloacele de transport, precum și nivelul de zgomot și vibrații, consecință directă a funcționării utilajelor.

Poluanții specifici acestei surse sunt reprezentați de pulberi în suspensie și sedimentabile, gaze de ardere ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{COV}$ ).

Cantitatea de carburanți care vor fi utilizați de către mijloacele de transport pe timpul realizării construcțiilor nu poate fi cuantificată.

Pe perioada existenței fermei vor exista emisii de:

- gaze de ardere și vapori de apă, proveniți din combustia gazului în centrala termică;

- gaze nocive rezultate prin descompunerea materiilor fecale ( $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ ).

În concluzie există posibilitatea afectării calității aerului.

#### *Efectul produs asupra peisajului*

Pe perioada derulării lucrărilor se va produce o oarecare alterare a peisajului în zonă, datorită prezenței utilajelor și a mijloacelor de transport.

#### *Efectul produs asupra populației și sănătății umane*

Populația rezidentă în zonă ar putea fi deranjată datorită creșterii nivelului de zgomot și vibrații, produse ca urmare a funcționării utilajelor folosite în construcții și a intensificării traficului auto din zonele respective.

De asemenea creșterea cantității de noxe care se vor degaja în atmosferă poate constitui un factor de disconfort.

Pe termen lung implementarea investiției nu va afecta starea de sănătate a rezidenților zonei și considerăm că va produce îmbunătățirea indicatorilor economico - sociali.

#### *Efectul produs asupra factorilor climatici*

Funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport va conduce la o creștere a emisiilor de  $\text{CO}_2$ .

#### *Efectul produs asupra biodiversității*

Nu este cazul deoarece zona studiată nu se suprapune cu zone sensibile din punct de vedere al protecției biodiversității.

În concluzie, pe termen scurt, adică pe timpul desfășurării lucrărilor propuse, impactul asupra aerului, solului și confortului populației va fi negativ dar reversibil.

Pe termen mediu și lung, adică după finalizarea lucrărilor, se poate aprecia că impactul asupra factorilor de mediu: aer și sol, se menține potențial negativ dar sustenabil.

#### *Magnitudinea și complexitatea impactului*

Date fiind cantitățile reduse de compuși organici, posibil implicate într-un astfel de accident, impactul va fi local și de mici proporții.

#### *Probabilitatea impactului*

Probabilitatea producerii unui astfel de accident este foarte scăzută, deoarece personalul implicat în activitate este calificat și instruit în ceea ce privește procedura de intervenție.

Pe de altă parte, în condițiile executării de foraje de hidroobservație în proximitatea platformei de stocare a dejecțiilor, se asigură monitorizarea calității apelor subterane.

#### *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului*

Impactul asupra calității aerului se manifestă pe toată durata lucrărilor și este ireversibil, dar în condițiile în care nivelul imisiilor se încadrează în CMA, conform Legii nr. 104/2011, privind calitatea aerului și STAS 12574/87, se poate vorbi despre un impact negativ sustenabil.

Impactul produs asupra sănătății umane, florei și peisajului este ocazional și reversibil.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

Singura posibilitate de extindere a impactului s-ar putea datora unei avarii de mari proporții la sistemul de canalizare, astfel încât conținutul acestuia să afecteze temporar apa freatică de mică adâncime.

În condițiile respectării regulamentului de funcționare a sistemului de canalizare, parte componentă a autorizației de gospodărire a apelor ce se va emite, nu se pune problema extinderii impactului și afectării habitatului acvatic.

- magnitudinea și complexitatea impactului

A fost prezentată anterior.

- probabilitatea impactului

Impactul negativ direct se va manifesta cu certitudine deoarece:

- vor fi generate cantități de gaze de ardere, pulberi, amoniac, etc;
- va crește nivelul de zgomot și vibrații.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

#### *a). Măsuri de evitare a impactului asupra sănătății umane*

Pentru minimizarea efectului vibrațiilor cauzate de mijloacele de transport se va impune limitarea vitezei mijloacelor auto.

Transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții localităților tranzitate de către mijloacele de transport sunt angrenați în activități economico-sociale.

#### *b). Măsuri de evitare a impactului asupra florei și faunei*

Nu se impune adoptarea de măsuri speciale pentru protecția florei și faunei.

#### *c). Măsuri de evitare a impactului asupra solului*

Pentru evitarea impactului negativ asupra solului se propun următoarele măsuri:

- organizarea de șantier va fi dotată obligatoriu cu toaletă ecologică;
- lucrările de întreținere și reparații curente la utilaje vor fi executate doar în locuri special amenajate, altele decât organizarea de șantier
- se interzice folosirea în exploatare a utilajelor și mijloacelor de transport
- care prezintă defecțiuni la sistemele de ungere, frânare, alimentare cu carburanți, instalații electrice;
- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- se vor utiliza strict căile de acces existente.
- solul vegetal decopertat va fi folosit pentru refacerea zonei.

Pentru a se evita poluarea solului, subsolului și a apelor subterane, împrăștierea dejecțiilor se va face în conformitate cu prevederile Codului celor mai bune practici agricole, respectând recomandările studiului întocmit de către OSPA.

Gunoii se va administra de regulă toamna, la lucrarea de bază a solului (prin aratură cu intoarcerea brazdei), în condiții meteorologice favorabile, în special pe timp noros și cu vânt slab. Pe măsura ce gunoiul se împrăștie, terenul va fi arat cu plugul, care amestecă și încorporează bine gunoiul. Încorporarea se va face mai adânc, până la 30 cm, pe terenurile ușoare (nisipoase) și în zonele secetoase și mai puțin adânc, până la 18- 25 cm pe terenurile grele, reci și în regiuni umede. În zonele mai umede se poate administra și primăvara. (conform Măsurilor 223 și 224 din Codul celor mai bune practici agricole)

Conform Codului celor mai bune practici agricole, suprafața de teren agricol necesar împrăștierii dejecțiilor este de 32 ha.

Dejecțiile maturate vor fi împrăștiate, în condițiile precizate pe terenuri agricole.

Calitatea dejecțiilor maturate, precum și caracteristicile solului pe care se vor împrăștia acestea va fi obligatoriu analizată înainte de împrăștiere de către OSPA Bihor, conform clauzelor contractului care se va încheia între părți.

Va fi monitorizată permanent starea rețelelor de canalizare și a platformei de stocare dejecții.

*d). Măsurile de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale*

Nu este cazul.

*e). Măsurile de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane*

Pentru asigurarea protecției apelor de suprafață și a celor subterane, pe perioada implementării investiției se recomandă adoptarea următoarelor măsuri :

- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare ;
- organizarea de șantier va fi dotată obligatoriu cu toaletă ecologică;
- lucrările de întreținere și reparații curente la utilaje vor fi executate doar în locuri special amenajate;
- se interzice folosirea în exploatare a utilajelor și mijloacelor de transport
- care prezintă defecțiuni la sistemele de ungere, frânare, alimentare cu carburanți, instalații electrice;
- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament.

Pe perioada funcționării fermei se vor adopta următoarele măsuri:

- Apele uzate vor fi preluate de sistemele de canalizare descrise anterior
- Apele pluviale colectate de pe suprafața a obiectivului se vor scurge în mod natural urmând panta terenului în rețeaua hidrografică locală.

- Pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitriți și nitrați proveniți din zootehnie, împrăștierea dejecțiilor se va face ținând cont de măsurile nr. 242-245, 253 din Codul celor mai bune practici agricole și a recomandărilor studiului OSPA;
- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- funcționarea sistemului de canalizare va fi monitorizată permanent.
- se vor executa foraje de hidroobservație în proximitatea platformei de depozitare dejecții

*f). Măsurile de reducere a impactului asupra calității aerului*

Pentru protecția atmosferei, pe perioada realizării investiției, se vor adopta următoarele măsuri:

- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară.

Pe perioada funcționării fermei principala sursă de poluanți atmosferici o constituie emisiile de amoniac, hidrogen sulfurat și alte gaze nocive provenite din activitatea de creștere bovine și de depozitare dejecții.

Pe perioada funcționării fermei se adoptă următoarele măsuri:

- se monitorizează permanent funcționarea sistemului de ventilație aferent adăpostului;
- se monitorizează cantitatea de gunoi de grajd depozitat pe platforma de stocare dejecții,
- se respectă calendarul de împrăștiere a gunoiului de grajd, utilizându-se pentru transportul acestuia doar drumurile de exploatare agricolă;
- pentru a reduce propagarea mirosului, împrăștierea dejecțiilor se va face de regulă toamna, la lucrarea de bază a solului (prin aratură cu întoarcerea brazdei), în condiții meteorologice favorabile, în special pe timp noros și cu vânt slab. Pe măsura ce gunoiul se împrăștie, terenul va fi arat cu plugul, care amestecă și încorporează bine gunoiul. Încorporarea se va face mai adânc, până la 30 cm, pe terenurile ușoare (nisipoase) și în zonele secetoase și mai puțin adânc, până la 18- 25 cm pe terenurile grele, reci și în regiuni umede.

*g). Măsurile de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații*

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametrii cât mai
- apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;

La apariția oricărui zgomot suspect și deranjant, se vor lua măsurile necesare de oprire a utilajelor și de remediere a defecțiunilor și a surselor de zgomot.

- natura transfrontalieră a impactului  
Nu este cazul.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.** Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

În vederea unei monitorizări cât mai complete a factorilor de mediu se impune realizarea unor analize specifice factorilor de mediu aer, apă, sol, cu o frecvență stabilită de autoritatea în domeniu.

Monitorizarea emisiilor în aer se va face conform tabelului nr. VIII.1:

Tabelul numărul VIII.1

Punctul de prelevare a probei	Poluanți analizați	Frecvența de prelevare probe și analiza a poluanților	Metoda de analiza
la limita de nord și de sud a incintei	NH <sub>3</sub>	anual, în perioada iulie-august	STAS 10812-76

Nota - Modalitatea de monitorizare a emisiilor:

- prelevarea probelor se va face pe direcția predominantă a vântului;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

Monitorizarea emisiilor în apă se va efectua conform tabelului nr. VIII.2

Tabelul numărul VIII.2

Punctual de prelevare a probei	Poluanții analizați	Frecvența de prelevare probe și analiza poluanților
Rezervorul de apă uzată menajeră	pH materii în suspensie CCOCr CBO <sub>5</sub> Subst.extractibile Azot amoniacal Fosfor total	la fiecare vidanjare
Rezervorul de apă uzată provenită de la punctul de sacrificare de necesitate	pH materii în suspensie CCOCr CBO <sub>5</sub> Subst.extractibile Azot amoniacal Fosfor total	la fiecare vidanjare

Monitorizarea calitatii apei subterane

Tabelul numărul VIII.3

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Frecvența de prelevare și analiza
Puturi hidrologice de observație	pH	Semestrial
	CCOCr	Semestrial
	CBO <sub>5</sub>	Semestrial
	fosfați	Semestrial
	Sulfați	Semestrial

	Azot total	Semestrial
	Substanțe extractibile	Semestrial
	Cloruri	Semestrial

Nota: Primele buletine de analize pentru apa freatică vor reprezenta proba martor pentru următoarele determinări.

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

Titularul de activitate are obligația de a monitoriza nivelul emisiilor și de a raporta informațiile solicitate către autoritatea competentă în conformitate cu Legea protecției mediului nr.137/1995, republicată cu modificările și completările ulterioare.

Pe perioada realizării investiției toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii de poluanți.

#### *Monitorizarea deșeurilor*

Monitorizarea deșeurilor se va realiza prin adoptarea următoarelor măsuri:

- tinerea evidentei deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deșeurii și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii fugitive în aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și semnalizate, iar containerele vor fi inscripționate;
- nu se va depăși capacitatea de depozitare a containerelor și depozitelor.

### **IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Calitatea aerului trebuie să corespundă legislației naționale care transpune Directivele 96/62/CE și 1999/30/CE privind valorile limită pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, particule în suspensie și plumb.

Strategia națională privind protecția atmosferei urmărește stabilirea unui echilibru între dezvoltarea economico-socială și calitatea aerului (HG nr. 1856/2005 privind plafoanele naționale pentru anumiți poluanți atmosferici).

Calitatea apei trebuie să corespundă legislației în vigoare care transpune p

revederile Directivei Cadru privind apa nr. 2000/60/CE împreună cu directivele fiice.

Legislația națională transpune Directiva 1999/31CE privind depozitarea deșeurilor.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Proiectul nu face parte din categoria menționată.

#### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

##### *Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier*

Organizarea de șantier implică un container mobil și o toaletă ecologică.

Pentru amenajarea spațiilor necesare pentru magazie scule, WC ecologic, , se preconizează utilizarea modulelor tip container, din dotarea constructorului.

În general organizarea șantierului, cu indicarea zonelor de depozitare a materialelor și construcțiilor provizorii, trebuie să asigure un flux tehnologic rațional din punct de vedere tehnico – economic.

Incinta va fi obligatoriu împrejmuită, și semnalizată.

Se vor monta de indicatoare rutiere care să semnalizeze turiștilor și localnicilor organizarea de șantier.

Spațiile ocupate de materiale și construcții trebuie să ocupe suprafața strict necesară, lăsând loc de manevră a utilajelor și mijloacelor de transport , aprovizionarea cu materiale să se facă funcție de punerea lor în operă .

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi amplasată pe suprafața de teren de circa 300 mp, la limita incintei.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Impactul va fi redus, în condițiile respectării tuturor măsurilor precizate anterior, privind organizarea de șantier, deoarece:

- nu va genera ape uzate,
- nu va polua solul și apele subterane.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi obligatoriu dotată cu toaletă ecologică.

Pe perioada realizării investiției toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii de poluanți.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Au fost precizate.

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

La încetarea activității se va proceda la:

- lichidarea stocurilor de materii prime, materiale auxiliare și a celor de întreținere;
- golirea rezervoarelor, conductelor, canalizărilor;
  - eliminarea tuturor deșeurilor, golirea și curățarea lagunei de depozitare dejectii;
  - îndepărtarea tuturor materialelor periculoase;
  - demolarea construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției mediului;
  - realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, sol.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Pentru a se preveni poluarea accidentală a solului, subsolului și a apelor, utilajele vor fi menținute în stare optimă de funcționare.

În cazul în care se produce poluarea accidentală, prin deversare de produs petrolier, intervenția personalului cu atribuții pentru intervenție și pentru combaterea efectelor poluării, va consta în :

- sistarea imediată a încărcării rezervorului sau a autocisternei;
- colectarea și recuperarea produsului deversat ;
- decopertarea solului în zona contaminată cu colectarea solului infestat;
- anunțarea rapidă a conducerii;
- conducerea unității anunță rapid sistemul de gospodărire a apelor , pompierii , IPM ,etc și informează periodic asupra desfășurării operațiunilor ;

Dacă pe perioada realizării celor de mai sus se constată că nu sunt suficiente mijloace sau dacă există pericolul de extindere astfel încât situația să scape de sub control , conducerea unității solicită sprijinul unităților cu care s-au stabilit anterior relații de colaborare și anunță de urgență sistemul de gospodărire al apelor.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;  
Au fost tratate anterior.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului  
Au fost prezentate anterior.

**XII. Anexe - piese desenate:**

**1.** planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

**2.** schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

### **XIII. BIODIVERSITATE**

a). descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu este cazul.

### **XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

1. Localizarea proiectului:

➤ bazinul hidrografic

Suprafața de teren aferentă proiectului se află în bazinul hidrografic Crișul Negru.

➤ cursul de apă: denumirea și codul cadastral

Cursul de apă este Valea Ciumeghiu, cod cadastral III.1.043.00.00.00.

➤ corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod

Corpul de apă subterană este codificat ROCRO01-Oradea iar corpul de apă de suprafață Canal Colector-preluare din Crișul Repede-vărsare în Crișul Negru+Afluenți este codificat: RORW3.1.42.27a\_B1.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă

Conform Planului de management actualizat al spațiului hidrografic Crișuri(2016-2021):

**Corpul de apă subterană ROCRO01-Oradea** este corp de apă subteran transfrontalier și are suprafața totală de 8787 km<sup>2</sup>, din care 6700 km<sup>2</sup> în România.

Este cantonat în depozitele aluvionare, poros permeabile de vârstă cuternar superioară.

Litologic, în zonele de lunci și conuri, depozitele purtătoare de apă au o constituție grosieră în partea de est, scăzând ca granulometrie spre vest, la nisipuri medii și fine, nisipuri prăfoase argiloase. Depozitele grosire sunt bine conturate, cu grosimi de 4-5 m, uneori mergând chiar la 15-20 m.

În zona de dezvoltare a acestui corp de apă subterană cele mai importante strate acvifere freatice sunt localizate în depozitele holocene din alcătuirea luncilor și a teraselor joase, precum și în depozitele pleistocen superioare din alcătuirea unor terase și a câmpiei înalte subcolinare.

Acviferul freatic din cele două categorii de depozite constituie surse locale de alimentare cu apă.

În interfluvii, stratele acvifere freatice localizate la baza depozitelor loessoide au o dezvoltare în general uniformă iar apele prezintă nivel liber sau ușor ascensional.

Acviferul freatic este alimentat în principal din precipitațiile atmosferice și din apele de suprafață și prezintă variații mari din punct de vedere al capacității de debitare.

Sistemul acvifer freatic este constituit din unul sau două strate de legătură hidro dinamice între ele, plasate în general până la adâncimea de 25-30 m.

Direcția de curgere a apelor freatice în zona Oradea este orientată, pe ansamblu, de la est-sud-est la vest-nord-vest.

Formațiunile din acoperișul corpului de apă freatică sunt reprezentate prin argile prăfoase, argile și prafuri, având grosimea variind între 1 și 10 m; infiltrația eficace este în general redusă, încadrându-se în ecartul 15-60 mm coloană de apă pe an, ceea ce îi conferă corpului un grad de protecție de la suprafață de clasă medie PM și bună PG.

Corpul de apă este format din mai multe strate separate de intercalații pelitice, dar are un caracter hidraulic unitar.

Gradientii hidraulici sunt în partea de nord a corpului de apă de până la 3‰ iar în sud de până la 6‰. Principală sursă de alimentare a corpului de apă subterană freatică este reprezentată de precipitații. Adâncimea nivelului hidrostatic variază de la 1 m la 2 m în lunci și în câmpia joasă de subsidență a crișurilor. În partea de est a corpului de apă se înregistrează o creștere slabă a adâncimii nivelului hidrostatic.

Corpul de apă subterană are următoarele caracteristici hidro dinamice: debit specific  $q = 1 \div 5$  l/s/m, transmisivitate  $T = 100 \div 450$  m<sup>2</sup>/zi în zona dintre Crișul Repede și Crișul Alb și, respectiv  $q = 1 \div 20$  l/s/m, transmisivitate  $T = 100 \div 2000$  m<sup>2</sup>/zi în zona dintre Crișul Repede Barcău.

#### **Corp de apă de suprafață:**

Canal Colector-preluare din Crișul Repede-vărsare în Crișul Negru+Afluenți

- Categoria corpului de apă: corp de apă puternic modificat-râu;
- Tipologia corpului de apă: RO19;
- Codul corpului de apă: RORW3.1.42.27a\_B1 ;
- Potențial ecologic : moderat;
- Stare chimică bună.

### **3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat**

Conform anexei 7.1: obiective de mediu ale corpurilor de apă de suprafață din spațiul hidrografic Crișuri, pentru corpul de apă Canal Colector-preluare din Crișul Repede-vărsare în Crișul Negru+Afluenți, obiectivele de mediu sunt :

-potențial ecologic bun, termen de atingere anul 2021 ;

-stare chimică bună, obiectiv îndeplinit din anul 2015