



S.C. ACORMED S.R.L.  
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5  
J05/529/2003  
RO 15403605  
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea  
Tel./fax 0723711419/0723711930

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

Construire fermă de vaci pentru S.C. Angus Agro Beef S.R.L.

Beneficiar: S.C. Angus Agro Beef S.R.L.

ORADEA  
2023



S.C. ACORMED S.R.L.  
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5  
J05/529/2003  
RO 15403605  
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea  
Tel./fax 0723711930, 0723711719/0259417312

*Nr. 70 din 09.03.2023*

## MEMORIU DE PREZENTARE

Construire fermă de vaci pentru S.C. Angus Agro Beef S.R.L.

Beneficiar: S.C. Angus Agro Beef S.R.L.



Dr. fiz. Olimpia Mintaş  
Dr. Chim. Gabriela Vicaş

*Olga*

*Gabriela*

Prezentul document constituie drept de autor al emitentului si este protejat ca proprietate intelectuala, folosinta lui, prin preluarea totala sau partiala a informatiilor cuprinse, constituie incalcarea dreptului de autor cu atragerea la raspundere a beneficiarului documentatiei din care face parte prezentul document.

## Cuprins

I. Denumirea proiectului: .....	6
II. Titular: .....	6
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect .....	6
a) un rezumat al proiectului .....	6
b) justificarea necesității proiectului .....	7
c) valoarea investiției .....	7
d) perioada de implementare propusă .....	8
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).....	8
f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).....	8
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare .....	19
IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului.....	19
IV.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului .....	19
IV.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz .....	19
IV. 4 Metode folosite în demolare .....	19
IV.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare .....	20
IV.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).....	20
V. Descrierea amplasării proiectului:.....	20
V.1 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 .....	20
V.2 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 .....	20
V.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:.....	21
V.3.1 folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia .....	21
V.3.2 politici de zonare și de folosire a terenului .....	21
V.3.3 arealele sensibile .....	21

V.4.Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vorfi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 .....	21
V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare .....	22
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile .....	22
VI.A Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	22
VI.A).a protecția calității apelor de suprafață și subterane:.....	22
Pe perioada funcționării fermei zootehnice se vor adopta următoarele măsuri. ....	23
VI.A).b protecția aerului: .....	23
VI.A).c protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: .....	24
VI.A).d protecția împotriva radiațiilor:.....	25
VI.A).e protecția solului și a subsolului: .....	25
VI.A).f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	26
Nu este cazul.....	26
VI.A).g protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:.....	26
VI.A).h prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.....	27
VI.A).i gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: .....	33
VI.B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.....	35
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect .....	35
VII.1 Descrierea zonei de amplasare.....	35
VII.2 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) .....	36
VII.2.a Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor .....	37
VII.2.b Efectul produs asupra calității aerului atmosferic .....	37
VII.2.c Efectul produs asupra peisajului.....	37
VII.2. d Efectul produs asupra populației și sănătății umane .....	38
VII.2.e Efectul produs asupra factorilor climatici.....	38
VII.2.f Efectul produs asupra biodiversității.....	38

VII.3 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului .....	39
VII.3 a). Măsurile de evitare a impactului asupra sănătății umane .....	39
VII.3.b). Măsurile de evitare a impactului asupra florei și faunei .....	40
VII.3. c). Măsurile de evitare a impactului asupra solului .....	40
VII.3.d). Măsurile de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale... ..	41
VII.3.e). Măsurile de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane .....	41
VII.3.f). Măsurile de reducere a impactului asupra calității aerului .....	42
VII.2.g). Măsurile de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații .....	42
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 .....	43
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:.....	45
A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:.....	45
B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat .....	45
X. Lucrări necesare organizării de șantier:.....	45
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	48
XII. Anexe - piese desenate:.....	49
XIII. Biodiversitate .....	49
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.....	49
XIV.1. Localizarea proiectului: .....	49
XIV.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. ....	50
XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.....	50
XV. Criteriile privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare .....	51

## **I. Denumirea proiectului:**

Construire fermă de vaci pentru S.C. Angus Agro Beef S.R.L.

## **II. Titular:**

- numele: S.C. Angus Agro Beef S.R.L.
- adresa poștală: comuna Așchileu, sat Cristorel, jud. Cluj
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
- numele persoanelor de contact: Dan Raluca Mădălina
- director/manager/administrator: Dan Raluca Mădălina
- responsabil pentru protecția mediului: -

## **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect**

### **a) un rezumat al proiectului**

Prin prezentul proiect se dorește construirea unei ferme de reproducție și creștere bovine de carne, în comuna Așchileu, sat Cristorel, nr. C.F. 50269, 50342, 50349, 50214, județul Cluj.

Terenul care face obiectul investiției aparține beneficiarului investiției, conform Cărții Funciare nr. 50269, 50342, 50349, 50214 Așchileu și a dreptului de suprafață acordat de S.C. Angus Ardeal S.R.L.

Vecinatati:

- la nord: teren agricol proprietate privata ;
- la est: teren agricol proprietate privata;
- la sud: drum de pamant;
- la vest: teren agricol proprietate privata.

Bilanț teritorial existent:

- suprafața de teren, S= 24700 mp;
- suprafața construită: 0 mp;
- suprafața platforme: 0 mp;
- categoria de folosință: arabil și fâneată în extravilan;

Bilanț teritorial propus:

- suprafața de teren, S= 24700 mp;
- suprafața construită propusă : 2772,5 mp;
- suprafață platformă dejecții solide: 216 mp;
- suprafață lagună depozitare dejecții lichide: 144 mp;
- suprafață containere filtru sanitar și corp administrativ: 57,6 mp;
- suprafața dezinfector rutier: 18 mp;
- suprafața platforme betonate aferente căilor de acces: 2372 mp;
- suprafața spații verzi: 19119,90 mp;

- zonare funcțională: construcții zootehnice
- P.O.T. propus : 11,22 %;
- C.U.T.: 0,11

Lucrările propuse constau din:

- construirea unui corp de clădire cu destinația hală de creștere vaci de reproducție, în suprafață construită de 2632,5 mp;
- construire bucătărie furajeră, în suprafață de 140 mp;
- construire lagună dejecții lichide, în suprafață de 144 mp;
- construire platformă de dejecții solide, în suprafață de 216 mp;
- amenajare dezinfectator rutier, S= 18 mp;
- amplasarea unui container filtru sanitar, S= 2 x (2,4 x 6) mp;
- amplasarea unui container corp administrativ, S= 2x(2,4 x 6) mp;
- amplasarea unui container SNCU, S= 7,30 mp, care va adăposti camera de necropsie și incinta frigorifică pentru stocarea temporară a mortalităților;
- amenajarea platformelor, în suprafață de 2372 mp;
- împrejmuirea terenului cu gard, pe o lungime de 460 m;;
- realizarea racordului la rețeaua de alimentare cu energie electrică a localității;
- realizarea sistemului de alimentare cu apă;
- realizarea sistemului de canalizare menajeră;
- realizarea sistemului de canalizare tehnologică.

### **b) justificarea necesității proiectului**

Necesitatea investiției rezidă în:

- valorificarea superioară a terenului arabil existent în extravilanul localității;
- se furnizează asociațiilor agricole din zonă îngrășăminte organice ecologice;
- crearea de noi locuri de muncă;
- creșterea veniturilor la Primăria Așchileu.
- Co-finantarea asigurată prin fondurile alocate prin Programul National de Dezvoltare Rurală 2014-2020, sub-măsura 4.1 - INVESTITII ÎN EXPLOATATII AGRICOLE – prin AFIR;
- Oferta de carne de vită de calitate superioară, produsă în România, scăzută față de nevoile consumatorilor;
- Produsele rezultate în urma sacrificării pot fi conservate un timp îndelungat, sub diferite forme;
- Greutatea medie la sacrificare este peste media pe țară și mai mare decât a raselor autohtone

### **c) valoarea investiției**

7.254.563 lei

#### **d) perioada de implementare propusă**

2023-2025

#### **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)**

##### *Situația actuală*

Terenul care face obiectul investiției , în suprafață totală de 24700 mp are funcțiunea de:

- 4000 mp teren arabil, aferent nr. cadastral 50269;
- Fâneată, S= 5800 mp, terenul aferent parcelei cu numărul cadastral 50342;
- Fâneată, S= 11600 mp, terenul aferent parcelei cu numărul cadastral 50349;
- Fâneată, S= 3300 mp, terenul aferent parcelei cu numărul cadastral 50214

Se află în extravilanul localității Cristorel și aparține beneficiarului investiției, conform contractului de suprafață.

##### *Situația propusă*

Prin prezentul proiect se dorește construirea unei ferme de reproducție și creștere tineret bovin, cu capacitatea de 135 capete vaci reproducție din rasa Angus , precum și viței aferenți, 135 capete viței.

Creșterea unor rase performante, care dau viței și tăurași cu carne calitativ superioară, cu organisme sănătoase și rezistente la boli, având un spor mare de creștere în greutate, va avea ca efect obținerea în final a unei producții superioare din punct de vedere cantitativ și calitativ.

Lucrările propuse constau din:

- construirea unui corp de clădire cu destinația hală de creștere vaci de reproducție, în suprafață construită de 2632,5 mp;
- construire bucătărie furajeră, în suprafață de 140 mp;
- construire lagună dejecții lichide, în suprafață de 144 mp;
- construire platformă de dejecții solide, în suprafață de 216 mp;
- amenajare dezinfector rutier, S= 18 mp;
- amplasarea unui container filtru sanitar, S= 2 x (2,4 x 6) mp;
- amplasarea unui container corp administrativ, S= 2x(2,4 x 6) mp;
- amplasarea unui container SNCU, S= 6,26 mp, care va adăposti camera de necropsie și incinta frigorifică pentru stocarea temporară a mortalităților;
- amenajarea platformelor, în suprafață de 2372 mp;
- împrejmuirea terenului cu gard, pe o lungime de 460 m;;
- realizarea racordului la rețeaua de alimentare cu energie electrică a localității;



- realizarea sistemului de alimentare cu apă;
- realizarea sistemului de canalizare menajeră;
- realizarea sistemului de canalizare tehnologică.

Descrierea construcțiilor propuse:

-adăpost bovine, Sconstruită = 2632,5 mp, organizat conform tabelului nr. III.f).1

Tabel nr. III.f).1:

DESTINATIA	Sutila (mp)	Pardoseala
OBIECTIV 1 - GRAJD VACI		
Asternut/spatiu de odihna pentru vaci	450.80	Beton
Zona de miscare/alimentare	183.54	Beton
Alee de furajare	322.00	Beton
Asternut/spatiu de odihna pentru vaci	450.80	Beton
Zona de miscare/alimentare	183.54	Beton
Alee de furajare	257.60	Beton
Zona de miscare/alimentare	183.54	Beton
Asternut/spatiu de odihna pentru vaci	450.80	Beton
Total = 2482.62 m <sup>2</sup>		

#### SISTEMUL CONSTRUCTIV

##### ▪ Infrastructura:

Fundatiile vor fi de tipul izolate sub stalpi, formate din bloc de beton simplu si cuzinet din B.A., legate prin grinzi de echilibrare.

Placa pe sol se va realiza din beton armat.

##### ▪ Suprastructura:

Structura de rezistenta a constructiei este de tip cadre metalice. Se va realiza un perete perimetral din beton cu inaltimea de 1.80 deasupra caruia se vor monta perdele antivânt. Structura de rezistenta a invelitorii se realizeaza din profile metalice de tip Z peste care se va monta invelitoare metalica. Jgheburile si burlanele vor fi metalice.

#### INCHIDERILE EXTERIOARE SI COMPARTIMENTARILE INTERIOARE

Inchiderile exterioare ale celor 2 laturi lungi se vor realiza din ferestre naturale cu tesut de protectie UV, din polietilena naturala, umbritoare si antivânt. Cele 2 laturi scurte se vor realiza din zidarie.

Tamplaria exterioara va fi metalica. Interiorul grajdului va fi compartimentat in zone de odihna pentru animale, zone de miscare / alimentare si alei de furajare. Aceste compartimentari sunt cuprinse in cadrul tehnologiei.

#### FINISAJE EXTERIOARE

Pe cele 2 laturi scurte se va aplica o tencuiala decorativa de culoare deschisa.

## ACOPERISUL SI INVELITOAREA

Acoperisul va fi in doua ape realizat din tabla cutata sustinut de o structura metalica. Se va monta o cupola de aerisire din policarbonat pe structura portantă.

Dotările halei de creștere, propuse prin proiect:

- Autocaptura pentru bovine adulte cu diametru de 2", comanda turbo, spatula plastic cu interior de otel
- Autocaptura baby pentru vitiei, cadru diametru 1" 1/2"
- Intrerupator turnat in ciment
- Porti cu tevi verticale, diametru 3/4", H 120, distanta 15 cm
- Capat tevi verticale de 0,5 m
- Porti telescopice cu tevi orizontale
- Cadru si grinzi 2", inaltime 1,15/1,32 m
- Inchidere capat din 4 tevi de 1,2 m
- Porti din 4 tevi de 2,2 m
- Porti din 4 tevi de 5,2 m
- Montat portite de turnat in ciment teava 120x120x4
- Balama pentru porti a 4 gauri

-bucătărie furajeră:

Va avea suprafața construită de 140 mp, suprafața utilă de 126,62 mp.

### SISTEMUL CONSTRUCTIV

#### ▪ Infrastructura:

Fundatiile vor fi de tipul izolate sub stalpi, formate din bloc de beton simplu si cuzinet din B.A., legate prin grinzi de echilibrare.

Placa pe sol se va realiza din beton armat.

#### ▪ Suprastructura:

Structura de rezistenta a constructiei este de tip cadre metalice. Se va realiza un perete perimetral din beton cu inaltimea de 1.50 deasupra caruia se vor monta panourile termoizolante. Structura de rezistenta a invelitorii se realizeaza din profile metalice de tip Z peste care se va monta invelitoarea din panouri termoizolante. Jgheburile si burlanele vor fi metalice.

### INCHIDERILE EXTERIOARE SI COMPARTIMENTARILE INTERIOARE

Inchiderile exterioare se vor realiza din panouri termoizolante de 5cm.

Geamurile se vor realiza din PVC cu geam termopan. Se va monta o usa metalica dubla cu dimensiuni de 3.00x3.00m.

## ACOPERISUL SI INVELITOAREA

Acoperisul va fi in doua ape realizat din panouri termoizolante sustinute de o structura metalica.

-camera necropsie și spațiul frig pentru stocarea temporară a mortalităților, S= 6.26 mp, va fi o construcție tip container, care se va amplasa pe platformă betonată.

-corp administrativ și filtru sanitar

Se vor realiza din containere metalice complet echipate (2buc/obiectiv), cu dimensiuni aproximative de 6.00x2.40m bucata.

-platforma depozitare dejectii solide, S= 216 mp, capacitate de depozitare 540 mc dejectii solide

#### SISTEMUL CONSTRUCTIV

- Infrastructura:

Placa pe sol se va realiza din beton armat.

- Suprastructura:

Pereti perimetrali din beton cu inaltimea de 2.50m, cu gol de acces.

-laguna depozitare dejectii lichide, S= 144 mp, care va asigura o autonomie de depozitare de cel puțin 6 luni, adică o capacitate de stocare de minimum 288 mc.

#### SISTEMUL CONSTRUCTIV

- Infrastructura:

Se va realiza prin sapatura, sub forma unui iaz izolat cu membrana EPDM si taluzat pe margini.

Se va realiza un camin colector din beton pentru colectarea lichidelor provenite de la dejectiile solide. Acesta va fi dotat cu o pompa submersibila.

-împrejmuire

Delimitarea proprietatii se va realiza printr-un gard din panouri bordurate cu inaltimea de 2.00m pe o lungime de aproximativ 460ml care cuprinde o poarta auto.

-platforme

Amenajarile exterioare constau in realizarea platformelor betonate in suprafata de 2372.0 mp care cuprinde si dezinfectatorul rutier propus la intrarea in incinta fermei.

Alte dotări propuse prin proiect:

- Amplasarea unui rezervor de înmagazinare apă potabilă cu capacitatea de 15 mc și a unei stații de pompare;
- realizarea sistemului de canalizare menajeră, cu preluarea apelor provenite din filtrul sanitar și evacuarea lor într-un rezervor vidanajbil etanș, cu capacitatea de 5 mc;
- realizarea sistemului de canalizare aferent containerului SNCU, dotat cu rezervor vidanajbil cu capacitatea de 2 mc;
- amplasarea unui post TRAFU având 240 kVA, ce va fi utilizat pentru transformarea curentului electric la tensiunea utilizabila in fermă;

Profilul și capacitățile de producție

Capacitatea maximă preconizată a adăpostului este 135 vaci mame și vițeei lor.

Numărul de vițee din fermă nu va depăși 150 capete, ce vor fi crescuți și îngrășați, urmând a fi vânduți pentru abatorizare după circa 1 an.

Regimul de funcționare al fermei va fi permanent, 365 zile/an, 24 ore/zi iar regimul de funcționare al bucătăriei furajere va fi sezonier, în funcție de necesitățile de furaje ale fermei.

### Sistemul de creștere

Sistemul de adăpost este conceput cu o suprafață mare de odihnă divizată în mai multe compartimente. În acest sistem de producție vacile se pot mișca liber. Toate elementele componente ale adăpostului au fost proiectate în așa fel să permită animalelor să le îndeplinească în mod corespunzător cu funcțiile lor. Dejecțiile sunt manipulate în stare integrală în adăpost, cu separare ulterioară la capătul adăpostului. Pardoselile se curăță cu ajutorul unui sistem cu plug raclor hidraulic.. Adăpostul conține prelate laterale motorizate pentru protecție UV, umbrițoare și antivânt, pentru protejerea împotriva condițiilor meteo nefavorabile.

În cadrul ciclului de producție se vor aplica cele mai noi standarde sanitare-veterinare. La prima populare a fermei se achiziționează juninci gestante care fată în câteva luni, sau chiar vaci fătate o dată. Capacitatea fermei va fi 135 vaci mame cu viteii lor. La prima populare a fermei se achiziționează juninci gestante în diferite stadii de gestație și juninci care fată în câteva luni, sau chiar vaci fătate o dată.

Aleile de furajare din adăpostul vacă-vitei: sunt prevăzute 2 alei de alimentare destinate boxelor vacilor mame, și o alee centrală de furajare. Furajul se distribuie cu remorca tehnologică pentru animalele mari, iar pentru vitelusi se pot distribui cu un cărucior, furajul acestora constând în hrană solidă, concentrate, fiind în mare parte alăptați de mamele lor. În cadrul adăpostului de îngrășare sunt prevăzute boxe pentru bovine cu pat de paie, și o alee de furajare centrală.

Viteii vor fi crescuți în boxe cu așternut de paie.

Se recomandă înprospătarea așternutului o dată pe zi, cu 2 kg de paie pe cap de animal, în funcție de dimensiunile animalelor și calitatea materialului pentru așternut.

### Furajarea

Adăposturile în sistem de stabulație liberă sunt prevăzute cu: spațiu pentru stabulație, spațiu pentru hrănire, alee furajare, instalație de adăpare, alee pentru circulația utilajului distribuitor de hrană.

Frontul de furajare cuprinde câte un loc pentru fiecare animal, respectiv un spațiu de 70 centimetri, astfel încât toate animalele să aibă acces la hrană simultan

Zonele de furajare se compun dintr-un spațiu în care animalele staționează în timpul consumului de furaje, un limitator de furajare care separă animalul de furaje, o iese și 3 alei pentru administrarea furajelor.

Animalele se furajează fiecare prin grilaj individual. Acestea sunt grilaje speciale, antisufocare, care în cazul unei eventuale alunecări în momentul furajării animalului, acesta să nu se sufocă.

### Sistemul de adăpare

Furnizarea din abundență a unei ape potabile de calitate este crucială pentru sănătatea bovinelor.

Adăpătorile anti-îngheț sunt special dimensionate pe categoriile de vârstă aferente și specifice fiecărei categorii de animale în parte.

Toate animalele trebuie să aibă acces la cantități corespunzătoare de apă potabilă sau să-și satisfacă necesarul de lichide din alte surse. Echipamentul de furajare și adăpare trebuie proiectat, construit și amplasat astfel să se reducă la minim contaminarea hranei și a apei,

precum și efectele dăunătoare ale competiției dintre animale (Directiva Consiliului 98/58/CEE).

Toate animalele trebuie să aibă acces la o sursă de apă adecvată sau să-și poată satisface necesarul de lichide prin alte mijloace.

Instalațiile de furajare și adăpare trebuie să fie proiectate, construite și amplasate astfel încât să fie reduse la minimum riscul de contaminare a hranei și a apei și efectele dăunătoare ale competiției dintre animale (Ordinul ANSVSA nr. 75 din 15 august 2005).

Se prevăd adăpătoare din fontă emailată cu funcție de contragreutate, adaptate pentru presiunea de exercițiu de  $0,5 \div 3,5$  atm.

Boxele de creștere vor fi prevăzute cu adăpători cu clapetă, care vor asigura un debit de cel puțin 10 l/minut/adăpătoare.

Pentru a asigura maximizarea producției de carne, se recomandă furnizarea de apă cu temperatura în intervalul 10-20 grade, atât vara cât și iarna.

#### Sistem de ventilație

Aerisirea adăpostului se realizează prin intrarea aerului proaspăt pe lateralele grajdului, ridicând prelatele motorizate, iar aerul consumat este evacuat prin cupola din acoperis.

De asemenea, este prevăzut în cadrul adăpostului și sistem de ventilație. Pe perioada rece ventilatoarele vor merge cu o viteză mai redusă, pentru a usca ambientul și patul de paie, totodată

#### Gestiunea gunoiului de grajd

Așternutul adânc, împreună cu dejecțiile este evacuat cu mijloace mecanice din boxe periodic, împreună cu dejecțiile înglobate și depozitat temporar pe platforma de depozitare.

Curățarea dejecțiilor se face automatizat în zona de furajare a bovinelor cu pluguri racloare, care golesc dejecțiile lichide în canalul de capăt al grajdului. Din canal, cu un sistem de amestecare și de pompare, dejecțiile sunt pompate la bazinul de stocare-lagună.

Sistemul de pompare va consta din 1+1 pompe având: Debit maxim 79 mc/h, H refulare minim 20 m, P = 3 kW.

După perioada de 180 zile vor fi distribuite pe câmp ca și fertilizant pentru terenuri agricole. Un animal produce dejecții cca 10% din greutatea sa, iar acestea sunt produse în proporție de 70% în zona de furajare și adăpare. Colectarea dejecțiilor lichide și pompabile va fi realizată într-o lagună. În această lagună vor fi colectate: dejecțiile lichide care vin de pe aleile de furajare și din grajdul vacă-vitel, apele meteorice care cad pe platforma de dejecții solide și mustul de pe platforma de dejecții solide și de la platformele de siloz.

Gunoiul maturat va fi aplicat ca și fertilizant pe terenuri agricole, în baza recomandărilor studiului OSPA.

#### *Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora Asigurarea materiilor prime, a energiei și a combustibililor pe perioada implementării investiției*

Alimentarea cu energie electrică în cadrul organizării de șantier se realizează cu ajutorul unui generator, pe bază de motorină, cu carcasă insonorizată.

Pentru personalul care va deservi investiția se va aduce pe amplasament un modul tip container magazie și vestiar pentru muncitori.

Containerul modular va fi dotat cu:

- loc de servit masa;
- sistem de iluminat natural(ferestre) și artificial, cu corpuri de iluminat cu LED-uri; energia electrică va fi asigurată cu generatorul de curent;
- instalație de climatizare ce asigură necesarul de căldură pe perioada sezonului rece și realizează răcire aerului pe perioada sezonului cald.

Alimentarea cu apă potabilă a personalului se va face din surse exterioare, apa va fi adusă în flacoane și un cubicar pentru stocarea apei necesare toaletei ecologice.

Cantitatea de apă potabilă pentru personalul care va lucra în activitatea de construcție va fi de 0,010 mc/zi.

Personalul, 5 angajați, va utiliza o toaletă ecologică, dotată cu chiuvetă și vas WC, care va fi alimentată cu apă potabilă, dintr-un cubicar cu capacitatea de 1000 l.

Deșeurile lichide menajere vor fi conduse în rezervorul vasului WC, de unde vor fi vidanjate. În acest sens se va încheia contract cu un operator autorizat, care va efectua vidanjarea și va transporta apele uzate la o stație de epurare.

Materiile prime și materialele vor fi stocate în Organizarea de șantier, în depozite special amenajate.

Materiile prime necesare realizării proiectului se vor depozita temporar în cadrul organizării de șantier și vor fi transportate cu mijloace de transport specifice.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va asigura din afara șantierului, transportul carburanților efectuându-se cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. În incinta punctului de lucru nu vor fi depozitați carburanți.

Beton de ciment și betoane asfaltice

Betonul de ciment nu se va prepara pe amplasamentul punctelor de lucru, se va prepara în instalații specializate în cadrul organizării de șantier sau va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stații de betoane din zona punctelor de lucru.

Alimentarea cu motorină a utilajelor și a mijloacelor de transport se va face doar la stații de distribuție.

În tabelul nr. III.f).1 sunt prezentate toate materialele utilizate în cadrul organizării de șantier:

Tabel nr. III.f).1

Nr. crt.	Material/materie primă	Cantitate estimată	Mod de manipulare/depozitare
1	Conducte aferente sistemului de alimentare cu apă și evacuare	200 m	Aduse la punctul de lucru, pe măsura avansării lucrărilor
2	Stâlpi metalici și plasă de sârmă pentru împrejmuire	Nu poate fi estimată	Aduși la punctele de lucru pe măsura avansării lucrărilor
3	Beton de ciment	Nu poate fi estimată	
4	motorină	250 l/zi	Canistre cu capacitatea de 50 l, păstrate în cadrul organizării de șantier

*Asigurarea materiilor prime pe perioada existenței fermei zootehnice*

Alimentarea cu apă se propune din rețeaua hidroedilitară a Companiei de Apă Someș S.A. Cluj-Napoca, din conducta de aducțiune existentă, în baza contractului de furnizare a apei

ce se va încheia.

Apa va fi transportată cu autocisterna pe amplasament și înmagazinată într-un rezervor cu capacitatea de 15 mc, ce va fi amplasat îngropat.

Se prevede și o stație de pompare (1+1 pompe, Q=48 mc/h) ce va vehicula apa către consumatori.

Din acest rezervor se vor alimenta grupurile sociale aferente containerelor filtru sanitar, container frigorific și corp administrativ, precum și hala de creștere.

Racordurile de apă la adăpost și la filtrul sanitar se vor realiza din polietilenă.

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

Sisteme de canalizare propuse

Canalizare tehnologică

Curățarea dejectiilor se face automatizat în zona de furajare a bovinelor cu pluguri racloare, care golesc dejectiile lichide în canalul de capăt al grajdului. Din canal, cu un sistem de amestecare și de pompare, dejectiile sunt pompate la bazinul de stocare-lagună.

Sistemul de pompare va consta din 1+1 pompe având: Debit maxim 79 mc/h, H refulare minim 20 m, P = 3 kW.

Apele pluviale colectate de pe platforma de stocare dejectii solide se vor scurge gravitațional prin rigolă impermeabilizată, în lungime de circa 5 m în bazinul de stocare dejectii lichide.

Canalizare menajeră

Apele uzate provenite de la grupurile sociale vor fi conduse prin sistem de canalizare distinct într-un rezervor vidanjabil impermeabilizat cu capacitatea de 5 mc, care va fi vidanjat în funcție de necesități.

Apele uzate provenite din containerul SNCU vor fi evacuate gravitațional în rezervor vidanjabil cu capacitatea de 2 mc, care va fi vidanjat în funcție de necesități.

Alimentarea cu energie electrică a halei de creștere se va face prin bransament la rețeaua existentă în zonă.

Agentul termic va fi furnizat cu ajutorul unei centrale termice pe bază de energie electrică iar apa caldă va fi preparată cu boiler electric.

În tabelul nr. III.f).2 sunt prezentate materiile prime și materialele utilizate în cadrul fermei zootehnice:

Tabel nr. III.f).2

Denumire materii prime / auxiliare	Cantitate maxima, u.m. /zi	Mod de manipulare	Mod de depozitare
Nutreț combinat	3,7 t/zi	Transportate cu mijloace mecanice la adăpost	Se va obține pe amplasament, în bucătăria furajeră care va fi adăpostită în corpul de clădire propus
fân	1100 t/an	Transportate cu mijloace mecanice la adăposturi	Nu se va depozita pe amplasament, va fi adus în funcție de necesități
Paie pentru așternutul boxelor	0,8 t/zi	Transportate cu mijloace mecanice la adăposturi	Nu se va depozita pe amplasament va fi adus în funcție de necesități
Apă	23 mc/zi	Rezervorul de înmagazinare	
Energie electrică		Conform certificatului de racordare la rețeaua existentă în zonă	
vaccinuri	Nu poate fi cuantificată	Vaccinurile sunt aplicare doar sub îndrumarea medicului veterinar	În magazie închisă în spațiul tehnic

medicamente	Nu poate fi cuantificată	Tratamentele sunt aplicare doar sub îndrumarea medicului veterinar	În magazie închisă în spațiul tehnic
Substanțe dezinfectante	75 l/an	Aplicare sub formă de soluție preparată conform fișei tehnice a produsului	În ambalajele originale, în spațiul tehnic
Freon ecologic R 404 A pentru instalațiile de răcire	4 kg/schimb	Mentenența va fi asigurată de firme autorizate	

*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;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase, după caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protecției mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării fundației stâlpilor de susținere 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*

Accesul în incinta fermei se va realiza prin intermediul unui acces propus, situat pe latura sudică a parcelei, din drumul de pământ existent.

Terenul este amplasat la nord de drumul de acces, fiind înconjurat pe celelalte laturi de terenuri agricole. Cladirile vor fi dispuse transversal pe teren.

*Resursele naturale folosite în construcție și funcționare*

Resursele naturale folosite în construcție 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.
- metale feroase și neferoase;
- agregate naturale, diverse sorturi de pietriș și nisip

Materiile prime necesare în perioada de funcționare au fost precizate.

*Metode folosite în construcție/demolare*

*Măsuri de sănătate și securitate în muncă și PSI*

Măsuri privind protecția împotriva incendiilor

Pentru prevenirea izbucnirii și dezvoltării incendiilor în timpul execuției și exploatării 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 tehnica PSI a beneficiarului va dispune sarcinile si masurile necesare specifice, aplicarea lor se va face dupa ce au fost aprobate de conducerea societatii.

Masurile sănătate și securitate în muncă vor respecta :

- Legea 319/2006-Legea securitatii si sanatatii in munca
- HG 1425/2006- privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor“Legii securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006”
- HG 1048/2006- privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a EIP la locul de munca.
- HG 1146/2006- privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor electrice.
- HG 971/2006- privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si de sanatate la locul de munca.
- HG 300/2006- privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- HG nr. 355/11.04.2006 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
- HG nr.1051/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HG nr.493/ 12.04.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici;
- HG nr.1876/ 22.12.2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații;

Planul propriu de sănătate și securitate;

Alte acte normative în vigoare în domeniul securității și sănătății în muncă la data executării propriu-zise a lucrărilor

## *2. Etapa organizării de șantier*

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

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

In 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.

*Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară*

Pentru evitarea accidentelor de muncă, constructorul este obligat să respecte următoarele norme de securitate și sănătate în muncă:

- să efectueze instruirile cu fiecare lucrător pentru fiecare categorie de lucrare, pe tipuri de activități, în același timp întocmind fișele de instruire individuale de securitate și sănătate în muncă;
- se vor respecta instrucțiunile proprii de securitate și sănătate în muncă;
- se vor respecta de asemeni toată legislația specifică în vigoare

Toate lucrările se vor executa numai de lucrători calificați, special instruiți pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, însușirea celor trei faze ale instruirii: a) instruirea introductiv-generală; b) instruirea la locul de muncă; c) instruirea periodică, iar intervalul

dintre două instruirii și periodicitatea verificării instruirii vor fi stabilite prin instrucțiuni proprii, în funcție de condițiile locului de muncă și/sau postului de lucru. La fiecare loc de muncă se va respecta semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă (mijloace de avertizare vizuală și de altă natură).

Beneficiarul va asigura personalului de exploatare toate echipamentele și mijloacele de securitate și sănătate în muncă prevăzute în legislația specifică în vigoare. Toate echipamentele de muncă vor fi legate la instalația de protecție proiectată (două măsuri de protecție: una principală și una suplimentară, conform prevederilor HG nr. 1146/12.04.2006).

Activitățile proiectate nu trebuie să prezinte nici un fel de elemente functionale sau de alta natura care ar putea prejudicia mediul natural și 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*

În zonă se derulează activități economice cu profil similar la o distanță de circa 285 m funcționează ferma Aberdeen Angus.

#### *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 atelierului ia în considerare următoarele elemente:

- respectarea condițiilor de amplasare față de așezările umane;
- Potențialul agricol deosebit al zonei;
- Valorificarea superioară a produselor;
- Existența pieței de desfacere a produselor;
- impactul asupra principalilor factori de mediu;
- impactul asupra condițiilor socio-economice.

Administrația locală este interesată în realizarea acestei investiții, prezintă acesteia aducând beneficii economice importante zonei atât prin valoarea de investiție ce se va realiza, dar și prin aportul la dezvoltarea zonei.

În ceea ce privește tehnologia 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 vor fi generate cantități suplimentare de carne, materii prime pentru industria alimentară.

#### *Alte autorizații cerute pentru proiect*

Prin Certificatul de urbanism nr. 68 din 21.01.2022, emis de Consiliul Județean Cluj au fost solicitate următoarele avize:

- Aviz energie electrică;
- Contract salubritate;
- Aviz Inspectoratul de Poliție Județean-Serviciul rutier;
- Aviz ANIF-Îmbunătățiri Funciare;

- Scoaterea din circuitul agricol pentru terenul ocupat cu construcții;
- Aviz DSVSA;
- Aviz securitatea la incendiu

## **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

### **IV.1 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;
- eliminarea tuturor deșeurilor;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase;
- realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, sol.

### **IV.2 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 fundațiilor construcțiilor aferente investiției 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.

### **IV.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz**

Nu este cazul.

### **IV. 4 Metode folosite în demolare**

La executarea lucrărilor de demolare se vor respecta normele de tehnică securității 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 vizuală.

Beneficiarul va asigura personalului implicat în lucrările de demolare toate echipamentele și mijloacele de protecția 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 ca au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dau prescripții specifice, care să conducă la securitatea personalului și a terenurilor învecinate.

#### **IV.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu este cazul.

#### **IV.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)**

Nu este cazul.

### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

#### **V.1 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.

#### **V.2 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**

Pe amplasamentul propus pentru implementarea investiției nu se află monumente istorice, conform anexei 1, actualizată a Listei monumentelor istorice, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare și nici situri arheologice (conform Repertoriului arheologic național, prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000, privind protecția patrimoniului arheologic).

### **V.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

V.3.1 folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Terenul care face obiectul investiției, în suprafață totală de 24700 mp are funcțiunea de:

- 4000 mp teren arabil, aferent nr. cadastral 50269;
- Fâneată, S= 5800 mp, terenul aferent parcelei cu numărul cadastral 50342;
- Fâneată, S= 11600 mp, terenul aferent parcelei cu numărul cadastral 50349;
- Fâneată, S= 3300 mp, terenul aferent parcelei cu numărul cadastral 50214

Se află în extravilanul localității Cristorel și aparține beneficiarului investiției, conform contractului de suprafață.

V.3.2 politici de zonare și de folosire a terenului

Conform Certificatului de urbanism nr. 68 din 21.01.2022, folosința propusă a terenului este teren în extravilan ocupat cu fermă zootehnică.

V.3.3 arealele sensibile

Suprafața de teren studiată nu este inclusă și nici nu se învecinează cu zone protejate din punct de vedere a biodiversității.

### **V.4.Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vorfi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

Coordonatele amplasamentului în sistem stereo 70 sunt prezentate în tabelul nr. V.4.1

Tabel nr. v.4.1

Parcela nr. cadastral 50269		
Nr. punct	X	Y
421	607475,6770	380527,7400
422	607455,7860	380509,8490
423	607632,3670	380366,9230
424	607627,4330	380384,7300
Parcela cu nr. cadastral 50214		
425	607445,3460	380500,4600
426	607638,7360	380343,9290
423	607632,3670	380366,9230
422	607455,7860	380509,8490
parcela cu nr. cadastral 50349		
425	607445,3460	380500,4600
427	607417,7870	380469,0610
428	607634,1950	380293,9000
429	607660,9300	380325,9660
Parcela cu nr. cadastral 50342		
427	607417,7870	380469,0610
430	607402,9870	380454,2820

431	607620,0770	380278,5690
428	607634,1950	380293,9000

### **V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

A fost aleasă această variantă de amplasament deoarece:

- terenul se află în proprietatea beneficiarului investiției;
- există posibilitatea de racordare la rețeaua de distribuție energie electrică existente în zonă;
- se poate valorifica superior terenul existent în zonă ;
- se asigură desfacere imediată pentru cerealele cultivate în zonă.
- 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.

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

### **VI.A Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

VI.A).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:

- scurgerile accidentale de carburanți provenite de la utilajele care vor fi folosite și de la mijloacele auto care vor transporta materialele de construcție, care pot afecta apele subterane;
- 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

Pe perioada realizării investiției impactul negativ nu se manifestă prin adoptarea următoarelor măsuri:

- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- organizarea de șantier va fi dotată cu toaletă ecologică;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate;
- utilajele cu care se va lucra vor fi aduse la punctele de lucru în stare perfectă de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți;

Pe perioada funcționării fermei zootehnice se vor adopta următoarele măsuri.

- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- funcționarea sistemului de canalizare menajeră va fi monitorizată permanent;
- gestionarea corectă a gunoiului de grajd, cu evacuarea acestuia pe platforma de gunoi și a fracției lichide în laguna propusă ;
- stocarea gunoiului de grajd pe perioadele de interdicție a fertilizării culturilor agricole;
- aplicarea dejecțiilor fermentate pe terenurile agricole cu respectarea tuturor prevederilor impuse prin Anexa la Ordinul nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole

#### VI.A).b protecția aerului:

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

Ca urmare a activității utilajelor folosite în construcție și a mijloacelor de transport va rezulta un consum de motorină, care nu va depăși valoarea de 250 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

Asupra compoziției aerului atmosferic execuția lucrărilor se manifestă prin emanații de pulberi și de gaze nocive produse de utilajele tehnologice și de transport.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele folosesc drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), SO<sub>2</sub>, hidrocarburi arse (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.

Impactul asupra atmosferei, a emisiilor rezultate din arderea carburanților este nesemnificativ, valorile emisiilor fiind mult sub valorile maxime admise prin legislația în vigoare. De asemenea impactul asupra aerului va fi redus, datorită faptului că lucrările vor fi atacate gradual.

Un alt efect al execuției lucrărilor va fi creșterea concentrațiilor de pulberi în aer în zona perimetrului prin antrenarea prafului de către utilajele de transport.

Pe perioada funcționării investiției vor exista emisii de - amoniac, hidrogen sulfurat, etc, provenite din fermentarea gunoiului de grajd.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de creșterea concentrațiilor de noxe și praf în suspensie din atmosferă se vor lua o serie de măsuri cu ar fi:

- viteza de circulație va fi restricționată;
- umectarea drumurilor tehnologice de transport ori de câte ori situația o impune, funcție de frecvența traficului, condițiile atmosferice.
- utilizarea de echipamente și mijloace de transport performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată.
- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu.

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

Pe perioada funcționării fermei zootehnice se vor implementa 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;
- va fi monitorizată permanent cantitatea de gunoi de grajd depozitată pe platformă;
- Va fi monitorizată permanent cantitatea de dejecții lichide și ape de spălare uzate stocate în lagună;
- va fi monitorizat permanent sistemul de canalizare menajeră;
- aplicarea dejecțiilor fermentate pe terenurile agricole cu respectarea tuturor prevederilor impuse prin Anexa la Ordinul nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole

#### VI.A).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, alinierea 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 SR 10009/2017 "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, cu completările ulterioare.

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;
- transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții sunt angrenați în activități economico-sociale;
- dotarea cu amortizoare de zgomot a utilajelor folosite, inclusiv generatorul de curent.

##### ➤ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pe perioada funcționării fermei zootehnice sursele de zgomot și vibrații vor fi reprezentate de mijloacele auto care vor tranzita incinta.

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.



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.  
Pentru minimizarea efectului vibrațiilor cauzate de mijloacele de transport se vor adopta următoarele măsuri:

- se va impune o limită de viteză de 5 km/oră;
- transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții localităților tranzitate sunt angrenați în activități economico-sociale.

#### VI.A).d protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

#### VI.A).e protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

Pe perioada derulării lucrărilor de construcție poate apărea impact datorat unor poluări accidentale, determinate de:

- scurgeri de combustibil și lubrifianți din cauza manipulării necorespunzătoare la alimentarea cu carburanți și uleiuri a utilajelor și instalațiilor
- scurgeri accidentale pe sol, a produselor petroliere, rezultate în timpul funcționării utilajelor
- accidente tehnice
- deșeuri solide și lichide, produse pe amplasament.

Pe perioada funcționării fermei zootehnice sursele de poluanți vor fi:

- fisurarea accidentală a sistemului de canalizare menajeră și tehnologică;
- gestionarea incorectă a deșeurilor;
- scurgerea accidentală de produse petroliere de la mijloacele de transport.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului, pe perioada realizării lucrărilor de construcție se vor lua următoarele măsuri:

- utilizarea de echipamente și mijloace de transport performante ;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate;
- dotarea organizării de șantier cu mijloace de intervenție împotriva poluărilor accidentale
- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în vigoare.

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului, pe perioada funcționării fermei s-au prevăzut următoarele măsuri:

- suprafața activă a incintei va fi betonată ;
- gunoiul de grajd solid va fi depozitat pe platformă betonată, dimensionată corespunzător, cu sistem de colectare a apelor pluviale și evacuarea lor în laguna impermeabilizată;

- apele uzate provenite din filtrul sanitar vor fi conduse în sistem închis în rezervor vidanjabil, cu capacitatea de 5 mc;
- apele uzate provenite din containerul SNCU vor fi conduse în sistem închis în rezervor vidanjabil impermeabilizat cu capacitatea de 2 mc;
- aplicarea dejectiilor fermentate pe terenurile agricole cu respectarea tuturor prevederilor impuse prin Anexa la Ordinul nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole

#### VI.A).f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Nu au fost identificate.

- lucrările și dotările pentru protecția ecosistemelor

Nu este cazul.

#### VI.A).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;

Starea de sănătate a populației poate fi influențată de zgomotul și vibrațiile produse de funcționarea utilajelor folosite în construcție și de mijloacele de transport.

Având în vedere faptul că terenul pe care se propune realizarea investiției se află la o distanță de 1400 m față de zona rezidențială a satului Cristorel, transportul materialelor și realizarea investiției nu va constitui un factor perturbant pentru populația rezidentă.

- 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.;
- transportul materialelor se va face numai prin zonele prestabilite și doar în timpul zilei, în intervalul orar în care rezidenții localității sunt angrenați în activități socio-economice;
- se vor utiliza doar utilaje și echipamente dotate cu sisteme de amortizare a zgomotului;
- organizarea de șantier va fi împrejmuită și semnalizată.

În zona amplasamentului nu sunt monumente istorice și de arhitectură, parcuri sau alte așezăminte de interes public.

Pe perioada funcționării fermei zootehnice, activitatea de producție nu va afecta locuitorii comunei Așchileu, având în vedere faptul că cea mai apropiată unitate de locuire aparținând comunei se află la circa 1400 m.

VI.A).h prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării, 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 redată în tabelul cu numărul V.h).1:

Tabelul nr. V.h).1

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută	Stare fizică	Cod deșeu	Managementul deșeurilor		
				valorificat	eliminat	Denumire operațiune
deșeuri municipale amestecate	150 kg	solidă	20 03.01		Cod eliminare D5	Depozite special construite
Pământ și pietre	5850 mc	solidă	17 05 04	Cod valorificare R 4		Reciclarea/valorificarea altor materiale anorganice
Ambalaje tip PET-mase plastice	5 kg	solidă	15 01 02	Cod valorificare R3		Reciclarea/valorificarea substanțelor organice
Ambalaje din hârtie	15 kg	solidă	15 01 02	Cod valorificare R3		Reciclarea/valorificarea substanțelor organice

#### *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.

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 și hârtie-carton 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.

Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi marcate și semnalizate. Recipientii vor fi inscripționați, verificați periodic, asigurându-se proceduri pentru containerele avariate.

Societatea va ține evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare, evidență pe care o va păstra cel puțin 3 ani.

Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru valorificare sau eliminare pot fi transportate numai de către agenți economici autorizați, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008. Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de valorificare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul și în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

Din activitățile care se vor desfășura în amplasamentul obiectivului pe perioada funcționării

fermei zootehnice vor rezulta deșeuri tehnologice și deșeuri menajere.  
 Natura deșeurilor și cantitățile prognozate pe perioada existenței halei de producție mobilier sunt redată 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
Deșeuri biodegradabile	1 mc/lună	solidă	20.03.01		colectate în Europubele, depozitate pe platformă amenajată, eliminate prin operatorul de salubritate	D5- Depozite special construite
gunoi de grajd-dejecții solide și lichide	6 t/zi dejecții solide și 1,1 mc/zi dejecții lichide	Solidă și lichidă	02.01.06		evacuate din hală prin mijloace mecanice și stocate pe platformă și în lagună	R10-tratarea terenurilor agricole
Ambalaje de hârtie și carton	250 kg/an	solidă	15.01.01	Colectate selectiv și depozitate temporar în europubelă, de unde vor fi preluate de operatorul de salubritate		R3 reciclarea/valorificarea substanțelor organice
Ambalaje de materiale plastice	150 kg/an	solidă	15.01.02	Colectate selectiv și depozitate temporar în europubelă, de unde vor fi preluate de operatorul de salubritate		R3 reciclarea/valorificarea substanțelor organice
mortalități	0,5 t/an	solidă	02.01.02		colectate și depozitate temporar în incinta frigorifică SNCU ; preluate de operatori autorizați în vederea eliminării	D10-incinerare

deșeurile a cărora colectare și eliminarea fac obiectul unor măsurile speciale pentru prevenirea infecțiilor	Nu poate fi cuantificat ă	solidă	18.02.02 *		colectate selectiv, depozitate temporar în spațiul tehnic, preluate de operatori autorizați în vederea eliminării/valorificării	D 10
corpuri de iluminat	nu poate fi cuantificat ă	solidă	20.01.01 *	colectate selectiv, depozitate temporar în spațiul tehnic, preluate de operatori autorizați în vederea		R4 valorificarea/recuperarea altor materiale anorganice

Deșeurile menajere și cele de ambalaje vor fi colectate selectiv, depozitate în europubele, după care vor fi preluate de către operatorul de salubritate, în vederea eliminării/valorificării.

Cantitatea maximă de deșeurile solide ce va fi generată în fermă este de 6,075 tone/zi (182,25 t/lună) deșeurile solide și pat vegetal epuizat ce vor fi depozitate pe platforma de stocare gunoi solid și 1,125 mc/zi (33,75 mc/lună) deșeurile lichide ce vor fi evacuate în depozitul de deșeurile lichide.

Deșeurile maturate vor fi preluate de firme autorizate în vederea fertilizării terenurilor agricole.

#### *Împrăștierea pe câmp a gunoierului*

Tehnologia de împrăștiere a deșeurilor se realizează astfel:

1. Se evita efectuarea fertilizării pe soluri proaspăt lucrate în profunzime (afânare adâncă, desfundare), pentru a împiedica penetrarea nitraților spre apele subterane.
2. Deșeurile sunt aplicate pe câmp prin împrăștiere la suprafața cu ajutorul mașinii de aplicat îngrășăminte menționate. Mașina de împrăștiat are capacitate mare ce permite realizarea de capacități de lucru mai mari, fără să fie nevoie să se încarce prea des cu îngrășământ.
3. Lucrările de administrare se realizează astfel încât să se dozeze îngrășămintele cât mai constant și să se distribuie cât mai uniform.
4. La executarea lucrării de aplicare a îngrășămintelor chimice pe toată suprafața deplasarea utilajului în câmp se va face în mod corect. La marginile fasiei pe care sunt împrăștiate îngrășămintele cantitatea de îngrășământ pe unitatea de suprafață este mai mică, de aceea este necesară o oarecare suprapunere a marginilor parcurșurilor vecine.

5. Perioadele când se aplica îngrășăminte organice respecta graficul impus prin Studului Pedologic și Agrochimic realizat pentru terenurile pe care se face împrăștierea;

6. Calitatea lucrărilor asupra solului la administrarea gunoiului de grajd se considera a fi bună atunci când terenul este acoperit uniform, materialul administrat nu rămâne în agregate mai mari de 4 - 6 cm. Uniformitatea de împrăștiere va trebui să depășească 75%.

7. Gunoiul de grajd este bine omogenizat în timpul încărcării, liber de impurități și corpuri straine (pietre, bulgări, deșeuri metalice, sârmă, etc.), iar stratul de gunoi din buncărul mașinii este administrat uniform ca și grosime.

8. Pentru umplerea utilajului mașina este echipată cu sistem propriu de pompare, cu ajutorul căreia se umple cisterna etanș. Dispozitivul de aplicare este cu dozator rotativ și cu furtune. Furtunele distribuie îngrășămintele fluide pe o linie perpendiculară pe direcția de înaintare. Furtunele sunt în legătură cu brăzdarele, iar îngrășămintele sunt încorporate direct în sol.

9. În timpul administrării, se evita ca materialul administrat să ajungă în sursele de apă, în acest scop fiind necesar să se evite fertilizarea pe porțiunile de teren late de 5 - 6 m, aflate în imediata apropiere a canalelor, cursurilor de apă sau a altor mase de apă, să se aibă în vedere condițiile meteorologice și starea de umiditate a solului.

10. În timpul administrării îngrășămintelor se adopta bunele practici în scopul evitării trecerii acestora în masele de apă:

- se va avea în vedere condițiile meteorologice și starea solului; astfel se va evita împrăștierea pe timp cu vânt, cu soare puternic, în timpul ploilor, iar iarna în timpul ninsorilor sau pe solul înghețat sau acoperit cu zăpadă.
- se va evita orice descărcare accidentală sau intenționată a acestor lichide, din rezervorul sau cisterna utilajului de administrare, în apropierea oricărei surse de apă sau direct în acestea. În acest scop sistemul va fi protejat cu materiale anticorozive, verificate și garantate pentru o perioadă de minimum 3 ani; atât la transportul, cât și la administrarea acestor îngrășăminte, pierderile tehnologice sau prin neatențatăți vor fi reduse în totalitate.

11. Utilajul folosit la administrare asigură reglarea precisă a normelor în intervalul 5-100 m<sup>3</sup>/ha, cu precizia de reglare a normei de 5 m<sup>3</sup>/ha în intervalul normei de 5-20 m<sup>3</sup>/ha și 10 m<sup>3</sup>/ha în intervalul normelor de 20-100 m<sup>3</sup>/ha.

12. Uniformitatea de administrare la suprafața solului, pe lățimea de lucru, este de peste 75%. Abaterea normei pe parcursul descărcării complete a unui rezervor plin este sub 15%.

13. Gunoiul de grajd este amestecat continuu în rezervor, în vederea omogenizării, atât în timpul transportului, cât și înaintea și în timpul administrării.

14. Nu se realizează zone neacoperite între trecerile alăturate sau pe zonele de întoarcere și nici zone de suprapunere, care ar putea fi astfel supraîncărcate cu nitrați.

15. Nu se efectuează reparații sau alte operații, în afara celor tehnologice, dacă utilajul este încărcat parțial sau total.

16. În vederea evitării tasării solului, utilajul este dotat cu anvelope cu balonaj mare, care vor asigura o presiune pe sol de cel mult 2,2 kgf/cm<sup>2</sup>, atunci când sunt încărcate la capacitatea maxima.

17. Pentru a reduce riscul de poluare a apelor subterane, îngrășămintele organice de la animale sunt aplicate la o distanță de 50 m de izvoare, fântâni sau foraje din care se face alimentare cu apă potabilă.

18. Se evita administrarea dejectiilor pe timp de ploaie, ninsoare și soare puternic și pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă. În plus, nu se împrăștie dejectii 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 umplură;
- câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni.

19. Se păstrează fâșii de protecție față de aceste ape, late de minimum 30 m în cazul cursurilor de apă și de 100 m pentru captări de apă potabilă. În zonele de protecție nu se vor aplica și nu se vor vehicula îngrășăminte.

20. Se respectă perioadele de interdicție pentru aplicarea pe teren a îngrășămintelor definite prin intervalul de timp în care temperatura medie a aerului scade sub valoarea de 5°C. Acest interval corespunde perioadei în care cerințele culturii agricole față de nutrienți sunt reduse sau când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare.

21. Se respectă perioadele cele mai adecvate de aplicare a îngrășămintelor azotoase, cele în care cerințele de consum al culturilor pentru azot sunt mari, asigurându-se astfel o eficiență maximă a acestui nutrient dar și alte rezultate benefice cum este cel de reducere a cantităților de azot disipate în mediu, respectiv a riscului de poluare a apelor prin infiltrare în sol sau prin scurgeri de suprafață.

22. Se respectă restricția de împrăștiere pe soluri saturate cu apă, inundate, înghețate sau acoperite cu zăpadă evitându-se astfel pierderile de azot nitric cu apele de percolare și cu scurgerile, precum și pierderile prin denitrificare sub formă de azot elementar sau oxizi de azot.

Precauții avute în vedere la utilizarea dejectiilor:

- depozitarea dejectiilor se face la o distanță minimă de **30 m** față de râuri, lacuri;
- nu se depozitează pe terenuri unde apa freatică este la adâncime mică;

- nu se aplică pe sol înghețat,
- se face distribuirea uniformă și încorporarea rapidă în sol pentru utilizarea la maximum a nutrienților, reducerea mirosului și a poluării (administrarea înainte de ploii).
- aplicarea dejectiilor fermentate pe terenurile agricole cu respectarea tuturor prevederilor impuse prin Anexa la 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.

Suprafața de teren necesară împrăștierii dejectiilor maturate este de circa 69 ha.

Mortalitățile vor fi colectate în saci, cu închidere etanșă, depozitate temporar în spațiul frigorific, după vor fi preluate în vederea eliminării de către firme autorizate.

Deșeurile medicale vor fi preluate și transportate de operatori autorizați în domeniu.

Ambalajele contaminate cu dezinfectanți și corpurile de iluminat vor fi preluate de către operatori autorizați.

GESTIONAREA DESEURILOR pe amplasament se va realiza respectând ierarhia deșeurilor și toate obligațiile pe care legislația, respectiv Acordul de mediu le prevede pentru această activitate. Deșeurile vor fi colectate selectiv pe amplasament, fiind depozitate temporar pe platforma betonată și urmează să se realizeze pe amplasament. Beneficiarul va încheia un contract de salubritate cu o firmă/ firme pentru transportul tuturor tipurilor de deșuri generate pe amplasament, fiecare urmând să urmeze traseul/ destinatai proprie.

Deșeurile menajere, deșeurile de ambalaje din hârtie și plastic vor fi preluate și transportate la groapa de gunoi de operatori autorizați, în baza contractului de prestări servicii de salubritate, ce se va încheia.

Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi marcate și semnalizate. Recipientii vor fi inscripționați, verificați periodic, asigurându-se proceduri pentru containerele avariate.

Societatea va ține evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare, evidență pe care o va păstra cel puțin 3 ani.

Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru valorificare sau eliminare pot fi transportate numai de către agenți economici autorizați, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008. Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de valorificare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul și în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

Suprafața de teren agricol necesară împrăștierii gunoiului de grajd, cu respectarea calendarului de împrăștiere impus prin studiul OSPA ce se va întocmi va fi de circa 69 ha.

Gestiunea deșeurilor va respecta prevederile OUG 92/2021 privind gestiunea deșeurilor.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri 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 OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu completările ulterioare. Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără să se amestece.

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

VI.A).i gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Pe perioada realizării lucrărilor de construcție se va utiliza motorină pentru utilaje, mijloacele de transport.

Caracteristicile motorinei sunt redate în tabelul nr. VI.i).1:

Tabel nr. VI.i).1

<b>Materie prima existenta/ utilizări</b>	Clasificare conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] (Fraze de pericol)	<b>Modul de stocare (A-D)</b> *
Motorină	Amestec de hidrocarburi superioare Nr. CAS: 68334-30-5 H226- lichid inflamabil, H 315-poate cauza iritații; H304: Poate fi mortal în caz de înghițire sau patrundere pe cale respiratorie H332: Periculos dacă e inhalat. H351: Poate cauza cancer. H373: Poate cauza expunere prelungită și repetată. H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	alimentarea mijloacelor de transport se va face doar în stații autorizate motorina necesară funcționării generatorului va fi stocată în canistre în cadrul organizării de șantier

➤ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației (inclusiv al lucrătorilor)

Canistrele pentru motorină vor fi păstrate în incinta organizării de șantier iar după golire vor fi returnate producătorului.

Pe perioada funcționării fermei se vor utiliza freon ecologic pentru asigurarea temperaturii

scăzute, în incinta frigorifică pentru mortalități și substanțe dezinfectante pentru spălare și dezinfecție în filtrul sanitar și în hala de creștere.

Caracteristicile produselor utilizate sunt redată în tabelul nr. VI.i).2:

Tabel nr. VI.i).2

<b>Materie prima existenta/ utilizări</b>	Clasificare conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] (Fraze de pericol)	<b>Modul de stocare (A-D) *</b>
Bioclosol, dezinfectant pe bază de cloramină	Para-toluen sulfonil cloramida 127-65-1 H 302, 314, 334, EUH 031	In filtrul sanitar, în cutii, cu capacitatea de 125 tablete
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 -provocă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor; H317- poate provoca o reacție alergică a pielii	In incina filtrului sanitar, în spațiu delimitat, în cutii sau flacoane cu capacitatea de 1-5 kg.
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

Pe perioada funcționării fermei zootehnice se vor adopta următoarele măsuri:

- Toate operațiile care presupun manipularea substanțelor toxice periculoase vor fi realizate de către personalul unității, conform unor proceduri de lucru implementate în cadrul sistemului de management al calității.
- Societatea va respecta prevederile legislației în vigoare privind gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, având în vedere următoarele aspecte:
  - transportul, clasificarea, ambalarea, etichetarea, depozitarea în condiții de siguranță, utilizând informațiile din fișele cu date de securitate specifice fiecărei substanțe,
  - gestionarea adecvată a ambalajelor substanțelor și preparatelor chimice periculoase, respectiv a deșeurilor de ambalaje care au conținut substanțe și preparate chimice periculoase,
  - manipularea de către personal instruit adecvat și dotat cu echipamente de protecția muncii specifice, evidența gestiunii substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

Achiziționarea substanțelor chimice periculoase și nepericuloase, definite conform H.G. nr. 1408/2008 și Regulamentul nr. 1272/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, se va face numai în condițiile în care producătorul, distribuitorul sau importatorul furnizează fișa cu date de securitate, care va permite utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru protecția mediului, sănătății și

pentru asigurarea securității la locul de muncă. Fișa cu date de securitate se furnizează la prima achiziție de la furnizor și ori de câte ori aceasta este revizuită.

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 și a HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici

Atât Organizarea de șantier cât și hala de creștere vor avea în dotare substanțe specifice (de absorbție), pentru intervenție în caz de deversări accidentale de substanțe periculoase.

### **VI.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 2772,5 mp, reprezentând hala de creștere și bucătăria furajeră, 216 mp platforma dejecției solide, 144 mp laguna dejecției lichide și o suprafață de 2372 mp, platforme betonate și dalate.

Funcționarea fermei zootehnice nu va afecta regimul calitativ și cantitativ ale apei, în condițiile respectării tuturor măsurilor propuse.

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**

### **VII.1 Descrierea zonei de amplasare**

#### **Așezare geografică**

Așezată în partea de nord a județului Cluj la limita acestuia cu județul Sălaj, comuna Aschileu, din punct de vedere geografic, se află pe paralela 46° și 58' și pe meridianul 23° și 33'. Face parte din zona deluroasă a Podișului Someșan la o altitudine de 500 - 600 m, a cărui dealuri sunt acoperite cu păduri de fag și stejar.

#### **Date geologice**

Așezată în partea de nord a județului Cluj la limita acestuia cu județul Sălaj, comuna Aschileu, din punct de vedere geografic, se află pe paralela 46° și 58' și pe meridianul 23° și 33'. Face parte din zona deluroasă a Podișului Someșan la o altitudine de 500 - 600 m, a cărui dealuri sunt acoperite cu păduri de fag și stejar. În unele locuri din hotarul comunei se înregistrează urmele unor alunecări de teren, a căror vechime se pierde în perioada periglaciară având aspectul unor microreliefuri de glincee, asemănătoare unor uriașe căpițe de fân. Valea râului Borșa care izvoarește din hotarul vestic al satului Aschileu Mic, străbate întreaga comuna de la vest la est.

#### **Încadrarea în zone de risc**

Conform Normativului GT 007 județul Cluj se regăsește printre județele cu potențial ridicat în producerea de alunecări de teren, probabilitatea acestor fenomene fiind mare.

Alunecările de teren se produc în zonele în care solul este format din diferite tipuri de argilă care au proprietatea de a se umfla atunci când sunt îmbibate cu apă. În cele mai multe cazuri, alunecările sunt cauzate de existența unor mase de argile sau roci argiloase, care au rolul de suprafețe de alunecare fie pentru ele însele fie pentru alte roci aflate pe suprafața lor. Factorii care cauzează aceste alunecări sunt: apa, defrișările, cutremurele, erupțiile vulcanilor etc. Cele mai frecvente alunecări de teren se declanșează primavara, când cantitatea de precipitații este mai mare și mai există și fenomenul de topire a zăpezilor, dar și toamna este un anotimp în care se produc multe alunecări de teren din cauza ploilor abundente.

Potrivit hartiîi riscurilor de inundatii realizata de Administratia Nationala „Apele Romane”, judetul Cluj se numara printre judetele cu risc in producerea inundatiilor, inasa localitatea Cristorel nu este strabatuta de nici un curs de apa, astfel ca amplasamentul studiat nu se incadreaza in zona cu risc ridicat la inundatii.

#### Clima

Teritoriul judetului Cluj se incadreaza in sectorul cu clima continental-moderata, partea sa de Vest facand parte din tinutul climatic al muntilor cu altitudini medii, acoperiti cu paduri, iar partea de Est din tinutul climatic al Podisului Transilvaniei. Pe fondul trasaturilor de ansamblu se diferentiaza pe latura de Est a Carpatilor Apuseni, nuanta topoclimatica de versanti adapostiti, cu frecvente efecte fohnale determinate de circulatia maselor dinspre V.

Regimul climatic general - Particularitatile climatice generale conditionate de pozitia in latitudine a judetului li se interfereaza o serie de nuante locale determinate de etajarea climatica. Caracteristicile maselor de aer care acopera regiunea genereaza un regim termic moderat, umezeala aerului relativ mare, nebulozitate accentuata si precipitatii atmosferice bogate. Iernile sunt moderat de reci si umede, verile relativ calduroase, cu ploi frecvente.

#### Zonare seismică

Comuna Aschileu este situata din punct de vedere seismic în zona seismică "E" cu coeficientul  $K_s=0.15$ , perioada de colț=0.7 sec. în conformitate cu prevederile normativului P100/1-2013.

Nivelul apei freatică, în general, se găsește la o adâncime mai mare de 5.00m adâncime

**VII.2 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

### VII.2.a Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor

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

- scurgerile accidentale de carburanți provenite de la utilajele care vor fi folosite și de la mijloacele auto care vor transporta materialele de construcție, care pot afecta apele subterane;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, cu posibila infestare a apelor pluviale care se scurg din incintă, în rețeaua hidrografică locală.

Pe perioada funcționării fermei zootehnice sursele de poluare a apelor pot fi:

- infestarea apelor subterane cu poluanți organici, în condițiile fisurării accidentale a sistemului de canalizare propus a se realiza;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor ;
- gestionarea necorespunzătoare a gunoiului de grajd,

Realizarea și funcționarea investiției nu vor afecta regimul calitativ și cantitativ al apelor.

În condițiile respectării măsurilor propuse pentru asigurarea protecției apelor nu va exista impact negativ asupra calității apelor de suprafață și nici a celor subterane.

### VII.2.b Efectul produs asupra calității aerului atmosferic

Ca urmare a activității utilajelor va rezulta un consum de motorină, care nu va depăși valoarea de 250 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

Asupra compoziției aerului atmosferic execuția lucrărilor se manifestă prin emanații de pulberi și de gaze nocive produse de utilajele tehnologice și de transport.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele folosesc drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), SO<sub>2</sub>, hidrocarburi arse (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.

Impactul asupra atmosferei, a emisiilor rezultate din arderea carburanților este nesemnificativ, valorile emisiilor fiind mult sub valorile maxime admise prin legislația în vigoare. De asemenea impactul asupra aerului va fi redus, datorită faptului că lucrările vor fi atacate gradual, pe tronsoane.

Un alt efect al execuției lucrărilor va fi creșterea concentrațiilor de pulberi în aer în zona perimetrului prin antrenarea prafului de către utilajele de transport.

Pe perioada funcționării fermei vor exista emisii de gaze de ardere (CO, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>), din transport și de amoniac, hidrogen sulfurat din hala de creștere, din depozitarea și aplicarea gunoiului de grajd pe terenuri agricole.

### VII.2.c 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.

După finalizarea lucrărilor obiectivul se va încadra armonios în peisaj.

#### VII.2. d Efectul produs asupra populației și sănătății umane

Pe perioada realizării proiectului există posibilitatea ca populația rezidentă a localităților aflate în vecinătatea traseului urmat de autovehiculele care transportă materiale să fie afectată datorită:

- creșterii concentrației poluanților gazoși în aerul ambiental;
- creșterii nivelului de zgomot și vibrații.

Pe perioada funcționării fermei zootehnice populația din zonă ar putea fi afectată doar ca urmare a creșterii concentrației poluanților gazoși emiși în atmosferă peste limitele impuse Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

#### VII.2.e Efectul produs asupra factorilor climatici

Funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport, pe perioada de construcție și pe perioada de funcționare a investiției va conduce la o creștere a emisiilor de CO<sub>2</sub>.

#### VII.2.f Efectul produs asupra biodiversității

Lucrările propuse nu vor produce efecte asupra florei și faunei.

##### *Impact direct*

Impactul direct se va manifesta pe perioada realizării lucrărilor de construcție, cu posibila afectare a calității apei, solului și aerului.

Perioada în care se manifestă impactul direct este de maximum 18 luni, reprezentând derularea lucrărilor propuse.

##### *Impact indirect*

Nu este cazul.

##### *Impactul produs pe termen scurt și mediu*

Perioada în care se manifestă impactul direct și pe termen scurt și mediu este de maximum 18 luni, reprezentând derularea lucrărilor de construcție.

##### *Impactul produs pe termen lung*

Apreciem că, pe termen lung, în condițiile implementării măsurilor propuse, realizarea proiectului nu va afecta evoluția indicatorilor fizico-chimici ai apei și solului.

##### *Impactul produs în faza de construcție, de operare și de dezafectare*

În toate cele 3 faze se poate manifesta un impact negativ asupra aerului, datorită emisiilor de poluanți gazoși de la utilaje și mijloace de transport și din activitatea de stocare și împrăștiere a gunoiului de grajd.

##### *Impactul rezidual*

Nu este cazul.

##### *Impactul cumulativ*

La o distanță de circa 285 m funcționează o altă fermă zootehnică aparținând S.C. Aberdeen Angus S.R.L.

### *Magnitudinea și complexitatea impactului*

Impactul negativ asupra solului, subsolului și apelor s-ar putea manifesta doar în condițiile în care s-ar produce scurgeri accidentale de produse petroliere sau de gestionare necorespunzătoare a gunoiului de grajd.

Date fiind cantitățile reduse de poluanți, 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.

### *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului*

Impactul asupra calității aerului se manifestă atât pe toată durata lucrărilor, cât și pe perioada de funcționare 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 nesemnificativ.

Impactul produs asupra peisajului este ocazional și reversibil.

### *Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)*

În condițiile respectării măsurilor propuse prin prezentul studiu, nu se pune problema extinderii impactului și afectării habitatului acvatic.

Magnitudinea și complexitatea impactului

A fost prezentată anterior.

## **VII.3 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

### VII.3 a). Măsuri de evitare a impactului asupra sănătății umane

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.;
- transportul materialelor se va face numai prin zonele prestabilite și doar în timpul zilei, în intervalul orar în care rezidenții comunei sunt angrenați în activități socio-economice;
- se vor utiliza doar utilaje și echipamente dotate cu sisteme de amortizare a zgomotului;
- organizarea de șantier va fi împrejmuită și semnalizată.

*Măsuri de reducere a impactului asupra pe perioada funcționării fermei zootehnice:*

- 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 efectueaza periodic pe toata durata utilizarii tuturor autovehiculelor inmatriculate in tara;

- va fi monitorizată permanent funcționarea instalațiilor și echipamentelor
- va fi monitorizat pemanent sistemul de canalizare existent pe amplasament;
- gestiunea deșeurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în domeniu;
- aplicarea dejecțiilor fermentate pe terenurile agricole cu respectarea tuturor prevederilor impuse prin Anexa la Ordinul nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole
- gestiunea deșeurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în domeniu.

Pe perioada existenței fermei se vor efectua măsurători privind:

- nivelul imisiilor de amoniac și hidrogen sulfurat;
- calitatea apelor subterane;
- personalul muncitor va fi instruit privind modul de lucru cu substanțe toxice periculoase și în ceea ce privește procedura de intervenție în caz de accident/poluare accidentală;
- accesul în incintă va fi restricționat, fiind limitat doar la personalul muncitor calificat.

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

#### VII.3.b). Măsurile de evitare a impactului asupra florei și faunei

Nu se impun măsuri speciale pentru protecția faunei și florei, deoarece terenul este integral antropizat.

#### VII.3. c). Măsurile de evitare a impactului asupra solului

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului, pe perioada realizării lucrărilor de construcție se vor lua următoarele măsuri:

- utilizarea de echipamente și mijloace de transport performante ;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate;
- dotarea organizării de șantier cu mijloace de intervenție împotriva poluărilor accidentale
- gestiunea deșeurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în vigoare.

Pe perioada funcționării fermei se vor adopta următoarele măsuri:

- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- funcționarea sistemului de canalizare tehnologică va fi monitorizată permanent;
- suprafața activă a incintei va fi betonată ;



- gunoiul de grajd solid, provenit din boxe va fi transportat cu mijloace mecanice pe platforma de stocare dejecții solide;
- apele uzate provenite din filtrul sanitar și corpul administrativ vor fi conduse în sistem închis în rezervor vidanjabil, cu capacitatea de 5 mc;
- apele uzate provenite din spațiul SNCU vor fi evacuate în rezervor vidanjabil cu capacitatea de 2 mc;
- aplicarea dejecțiilor fermentate pe terenurile agricole cu respectarea tuturor prevederilor impuse prin Codul de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole;
- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în vigoare.

#### VII.3.d). Măsuri de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale

Pentru încălzirea spațiilor interioare și prepararea apei calde se va utiliza o centrală termică pe bază de curent electric.

#### VII.3.e). Măsuri de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane

Pe perioada realizării investiției impactul negativ nu se manifestă prin adoptarea următoarelor măsuri:

- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- organizarea de șantier va fi dotată cu toaletă ecologică;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate;
- utilajele cu care se va lucra vor fi aduse la punctele de lucru în stare perfectă de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți;

Valorile parametrilor de calitate ai apelor vidanjate, care vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 002/2005.

Valorile parametrilor de calitate ai apelor pluviale, care se scurg în rețeaua hidrografică locală se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 001/2005.

Măsuri propuse pe perioada funcționării fermei zootehnice:

Pentru perioada funcționării obiectivului se prevede monitorizarea funcționării sistemului de canalizare, precum și monitorizarea tehnologică a tuturor instalațiilor de pe amplasament.

Se va respecta gestiunea deșeurilor conform legislației în vigoare.

Se vor respecta toate măsurile propuse pentru protecția solului și subsolului.

Valorile parametrilor de calitate ai apelor vidanjate, care vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 002/2005.

Valorile parametrilor de calitate ai apelor pluviale, care se scurg în rețeaua hidrografică

locală se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 001/2005.

#### VII.3.f). Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului

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

- limitarea poluării aerului cu praf în suspensie prin umectarea materialului dislocat – atunci când este cazul.
- Umectarea drumurilor tehnologice de transport ori de câte ori situația o impune, funcție de frecvența traficului, condițiile atmosferice.
- Utilizarea de echipamente și mijloace de transport performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise
- Folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată.

Pe perioada funcționării fermei zootehnice se vor adopta următoarele măsuri:

- se va asigura mentenanța tuturor echipamentelor aferente creșterii bovinelor;
- periodic se vor efectua analize care să certifice încadrarea valorilor concentrației poluanților emiși în valorile limită de emisie, impuse prin legislația în vigoare.
- va fi monitorizată permanent cantitatea de gunoi de grajd depozitată pe platformă;
- va fi monitorizată permanent cantitatea de dejecții lichide stocată în depozitul de dejecții lichide;
- va fi monitorizat permanent sistemul de canalizare menajeră;
- aplicarea dejecțiilor fermentate pe terenurile agricole cu respectarea tuturor prevederilor impuse prin legislația în vigoare, Gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu.

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

#### VII.2.g). Măsuri de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații

Pentru reducerea nivelului de zgomot, pe perioada realizării construcției 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.

Odată cu finalizarea lucrărilor, impactul datorat creșterii nivelului de zgomot și vibrații se va datora circulației mijloacelor de transport materii prime și produse.

Măsuri recomandate pentru reducerea impactului:

- 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 de iarna, parcul de utilaje si mijloace de transport va fi dotat cu roboti electrici de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de esapament pe timpul unor demarari lungi sau dificile;
- se vor folosi numai mijloace de transport dotate cu motoare Diesel;
- se va asigura mentenanta tuturor echipamentelor de depoluare.

➤ natura transfrontaliera a impactului

Nu este cazul.

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile**

Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

In vederea unei monitorizari cat mai complete a factorilor de mediu se impune realizarea unor analize specifice factorilor de mediu aer, apa cu o frecventa stabilita de autoritatea in domeniu.

Activitatea de supraveghere si monitorizare a calitatii mediului va fi asigurata de responsabilul de mediu numit cu decizie de conducatorul unitatii.

Titularul de activitate are obligatia de a monitoriza nivelul emisiilor si de a raporta informatiile solicitate catre autoritatea competenta in conformitate cu O.U.G. nr. 195/2005 , modificarile aduse prin urmatoarele acte: rectificare 2006; L 265/2006; OUG 57/2007; OUG 114/2007; OUG 164/2008; OUG 71/2011; OUG 58/2012; L 187/2012; OUG 9/2016; OUG 75/2018; L 203/2018; L 292/2018; DCZ 214/2019; L 219/2019.

Monitorizarea calitatii apelor uzate evacuate se va face cu ocazia fiecarei vidanjarii.

Indicatorii monitorizati sunt prezentati in tabelul nr. VIII.1:

Tabel nr. VIII.1

Parametru	Valori admise, NTPA 002/2005
pH	6,5-8,5
temperatura	Maxim 40°C
Materii in suspensie	350 mg/mc
Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO5)	300 mgO/mc
Consum chimic de oxigen, metoda cu dicromat de potasiu, CCO-Cr	500 mgO/mc
Substante extractibile	30 mg/mc
detergenti	25 mg/mc
Azot amoniacal	30 mg/mc
Fosfor total	5 mg/mc

Monitorizarea emisiilor in ape subterane

În scopul asigurării protecției apelor subterane recomandăm executarea a 2 puțuri de observație, amplasate amonte și aval de platforma de stocare dejecții, pe direcția de curgere a apelor freatice.

Prin prelevări de probe din cele două puțuri de apă subterană, amplasate limitrof platformei de stocare dejecții cu frecvența ce va fi stabilită prin Autorizația de gospodărire a apelor se va putea monitoriza calitatea apelor subterane.

Monitorizarea calitatii apei subterane se va face conform tabelului nr. VIII.2:

Tabelul nr. VIII.2

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiza
Forajele de observație	pH	semestrial	SR EN ISO 10523
	cloruri	semestrial	SR ISO 9297
	sulfați	semestrial	
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	semestrial	SR ISO 7150-1
	Azotiti	semestrial	SR EN 26777
	Azotati	semestrial	SR ISO 7890-3
	Fosfați	semestrial	SR EN ISO 6878

Valorile se vor raporta la “proba martor” (reprezentand proba efectuata inainte de prima prelevare și la Ordinul 621/2014.

Monitorizarea imisiilor in aer

Tabelul numărul VIII.3

poluant	CMA conform STAS 12574-87	
	Medie de 30 minute	Medie zilnică
NH <sub>3</sub>	0,3 mg/mc	0,1 mg/mc
H <sub>2</sub> S	0,0105 mg/mc	0,008 mg/mc

Nota - Modalitatea de monitorizare a imisiilor:

- realizarea a 3 măsurători, în zile diferite;
- prelevarea probelor se va face pe direcția predominantă a vântului, anual în perioada iulie-august;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

Imisiile specifice activității nu vor depăși valorile limită impuse prin Legea nr. 104/2011, privind aprobarea normativului privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag și a criteriilor și metodelor de evaluare a poluanților în aerul înconjurător, precum și STAS 12574/1987.

#### *Monitorizarea deșeurilor*

Monitorizarea deșeurilor se va realiza prin adoptarea următoarelor măsuri:

- o tinerea evidentei deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deșeurii și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- o 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 si semnalizate, iar containerele vor fi inscriptionate;
- nu se va depasi capacitatea de depozitare a containerelor si depozitelor.

Se va ține evidența strictă a cantităților de gunoi de grajd depozitate pe platforma de dejecții. Calitatea dejecțiilor fermentate va fi certificată prin analize înainte de fiecare fertilizare. Se va respecta cu strictețe calendarul fertilizării terenurilor agricole conform prevederilor Codului celor mai bune Practice Agricole.

## **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 prevederile 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*

Santierul se va îngrădi perimetral cu împrejurimi continue, conform Proiectului de Organizare Santier.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a împrejurimilor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat în incinta. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

Accesul in santier se realizeaza din rețeaua stradală.

La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto, se amplaseaza rampa de spalare auto, pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier si panoul de indentificare a investitiei. Langa poarta de acces, este necesara amplasarea unui post de control si verificare acces in santier. Paza investitiei se asigura ori de personalul propriu al antreprenorului ori de catre o societate specializata în servicii de paza și supraveghere, pe baza de contract.

In timpul lucrarilor se va asigura in permanenta curatenie in incinta santierului, intrarea masinilor cu materiale si iesirea masinilor cu deseuri se va face in conditii de curatenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru precum si curatenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele care transporta deseuri vor fi echipate obligatoriu cu prelate de protectie pe timpul transportului.

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existenta in zona.

Transportul energiei la tabloul organizării șantier se face prin cablu electric cu protecție exterioara dimensionat corespunzător puterii instalate si amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrica. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din otel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrica. La punerea in funcțiune si periodic se vor efectua măsurători a rezistentei de dispersie a prizelor de legare la pământ.

Apele menajere rezultate vor fi evacuate prin vidanjare.

Personalul de conducere a santierului – reprezentantii beneficiarului, antreprenorilor si subantreprenorilor isi desfasoara activitatea in birouri (containere tip birou) în organizarea de santier . Numarul si dotarea acestora trebuie sa asigure suprafata, conditiile și utilitatile necesare desfasurarii activitatile de birou.

Amplasarea acestora se face conform planului de organizare santier. Caile de acces pietonale si platformele vor fi realizate din piatra sparta. Se va asigura o parcare temporara pentru masinile personalului de conducere, executata si delimitata corespunzator.

Pentru lucrători sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul destinat muncitorilor, utilat si dotat corespunzator acestui scop – iluminat si incalzit. Lucrătorii isi pot usca imbracamintea de lucru, daca este cazul, iar vestimentatia si efectele personale sunt păstrate în siguranță prin încuierea baracamentelor. Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un numar suficient de truse sanitare si primajutor, dotate corespunzator si in termen de valabilitate. Modul de organizare a interventiei in caz de necesitate, precum si a instruirii personalului in acest scop este obligatia fiecarui angajator si se face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea minimala a cerintelor legale si vor fi descrise in Planul propriu de SSM .

În incinta șantierului se vor organiza un pichet (punct de interventie) PSI dotat cu mijloace de stins incendii.

Depozitarea materialelor se face in spatii si incinte special organizate si amenajate in acest scop, imprejmuite si asigurate impotriva accesului neautorizat. Depozitele constau in spatii

libere, delimitate prin împrejurimi cu gard și porți de acces dotate cu sisteme de închidere și încuiere – pentru materialele care permit depozitarea în spații deschise, precum și din containere magazii metalice – pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare. Produsele chimice, precum și produsele inflamabile și/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spații separate și condiții specifice de depozitare astfel încât să fie asigurate condițiile de securitate corespunzătoare. Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile normelor și a legislației din domeniul SSM.

Operațiunile de încărcare-descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop și cunoscător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă. Descărcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în gramezi sau stive.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva patrunderii neautorizate și dotate cu containere / recipiente / puștele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru diferitele lucrări, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse: utilaje pentru construcții pe pneuri destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, încărcare, împins, compactare, etc utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton mijloace de transport auto scule de mână și echipamente de mică mecanizare scule, unelte și dispozitive diverse Echipamentele de muncă au acționari diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale și/sau combinate și funcționalități adecvate operațiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor în șantier să fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii și siguranței circulației.

Personalul deservent trebuie să aibă calificarea și pregătirea adecvată, să fie informat asupra caracteristicilor tehnice și parametrilor funcționali ai echipamentelor, să fie instruit corespunzător din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor și modului de exploatare al echipamentelor și al securității și sănătății în muncă. Pentru meseriile pentru care cerințele legale, de calitate sau securitate, impun atestări sau autorizări specifice sau speciale ale personalului, acestea să fie obținute și valabile .

Pentru amenajarea spațiilor necesare pentru magazine scule, pichet de incendiu, container sală de mese și grup sanitar, se preconizează utilizarea modulelor tip container, din dotarea constructorului, pentru amplasarea lor fiind necesare următoarele lucrări:

- nivelare teren;
- asternerea unui strat de balast de 15 cm. grosime;
- încărcarea, descărcarea și montarea containere cu automacară de 16 t.
- transport containere cu autocamionul de la șantier la sediul organizației de șantier;

- transport agregate.

Pentru amenajarea cabinelor WC se prevăd lucrările de montare a cabinelor WC ecologice.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi amplasată pe suprafața de teren descrisă, lângă drumul de acces.

- 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 container dotat cu grup sanitar.

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**

- 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, canalizarilor;
- eliminarea tuturor deșeurilor;
- 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 iar punctul de lucru va fi dotat cu substanțe absorbante.

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**

Amplasamentul propus pentru implementarea investiției nu se suprapune cu zone protejate.

## **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**

### **XIV.1. Localizarea proiectului:**

Suprafața de teren aferentă proiectului se află în bazinul hidrografic Someș-Tisa

- Bazin hidrografic: Someș Mic
- Curs de apă: Cristorel
- Cod hidrografic: II.2.1.31.22
- Corp de apă de suprafață: Cristorel; cod: ROR W2.1.31.22.1\_B1
  
- Corp de apă subteran: ROSO 10 Someșul Mic, lunca și terasele

#### **XIV.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 Someș-Tisa, corpul de apă de suprafață prezintă:

- Starea ecologică: moderată
- Starea chimică: bună

Corpul de apă subteran Someș Mic, lunca și terasele este corp de apă freatică de tip poros - permeabil, fiind localizat în depozitele aluviale de vârstă cuaternară ale luncii și terasei râului Someșul Mic și ale afluenților acestuia (Căpuș, Nădaș, Borșa, Lonea și Fizeș). Depozitele sunt alcătuite din pietrișuri, bolovănișuri și nisipuri, fiind interceptate până la adâncimi de 0,4 - 3 m. Cele mai mari grosimi se întâlnesc la confluența Someșului Mic cu Nădașul, unde, în zonele centrale ale luncii se atinge grosimea de 11 m. Spre zonele marginale ale luncii, grosimile sunt de aproximativ 2 m. Afluenții Someșului Mic au lunci reduse ca dimensiuni, constituite predominant din nisipuri și pietrișuri, subordonat bolovănișuri și au grosimi în jur de 2 m. Grosimi mai mari, până la 5 m, sunt întâlnite la Aghireș, pe pârâul Nădaș. Acoperișul stratului acvifer este alcătuit, în general, din depozite argiloase siltice, cu dezvoltare discontinuă, cu grosimi de până la 7,5 m. Patul stratului acvifer este constituit din marne și argile, local cu intercalații de gipsuri, sare sau gresii. Nivelul hidrostatic se află la adâncimea de 1 - 3 m, fiind liber sau ușor ascensional, atunci când în acoperișul stratului acvifer se află formațiuni argiloase siltice, ușor permeabile. Debitul specific în lunca Someșului Mic are valori de 2 - 4 l/s/m, coeficientul de filtrație variind între 49 și 200 m/zi, iar transmisivitatea între 89 și 427 m<sup>2</sup> /zi. Cele mai mici valori ale parametrilor hidrogeologici se înregistrează în luncile afluenților Someșului Mic, unde debitele specifice sunt sub 1 l/s/m, coeficienții de filtrație sub 50 m/zi, iar transmisivitate sub 100 m<sup>2</sup> /zi. Acviferul se alimentează în principal din precipitații, infiltrația eficace având valori de 31,5 - 63 mm /an și este drenat de râu. Apele sunt, în general, bicarbonatate-sulfatate-clorurate-calcice-magneziene sau sulfatate-bicarbonatate-calcice sau sodice până la ape cloro-sodice. Ultimul tip de ape este generat de prezența cutelor diapire în zonă. Din punct de vedere al gradului de protecție globală, corpul de apă se încadrează în clasele de protecție bună și medie

#### **XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

Obiective de mediu

Stare ecologică: bună

Stare chimică: bună.

## XV. Criteriile privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare

Nr.crt.	Criteriu de evaluare a impactului asupra mediului	Impact pozitiv	Impact neutru	Impact negativ	
<b>Caracteristicile proiectelor</b>					
1	dimensiunea și concepția întregului proiect	+			
2	cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate		+		
3	utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității		+		
4	cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate		+		
5	poluarea și alte efecte negative			+	
6	riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice		+		
7	riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice		+		
<b>Amplasarea proiectelor</b>					
1	utilizarea actuală și aprobată a terenurilor		+		
2	bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia		+		
3	capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone	zone umede, zone riverane, guri ale râurilor	+		
		zone costiere și mediul marin	+		
		zonele montane și forestiere	+		
		arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional	+		
		zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică	+		
		zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri		+	
		zonele cu o densitate mare a populației		+	
peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic		+			
<b>Tipurile și caracteristicile impactului potențial</b>					
1	importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată		+		
2	natura impactului		+		
3	natura transfrontalieră a impactului		+		
4	intensitatea și complexitatea impactului		+		

5	probabilitatea impactului		+	
6	debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului		+	
7	cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate		+	
8	posibilitatea de reducere efectivă a impactului	+		