

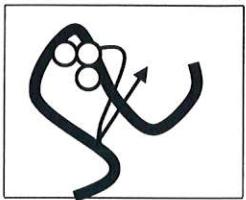
S.C. ACORMED S.R.L.
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5
J05/529/2003
RO 15403605
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea
Tel./fax 0723711419/0723711930

MEMORIU DE PREZENTARE

Construire adăpost ovine cu anexe aferente și împrejmuire teren la
S.C. HOPERAM SEVO S.R.L.

Beneficiar: **S.C. HOPERAM SEVO S.R.L.**

ORADEA
2022



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

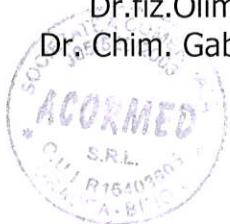
Ha. 245 din 02.08.2022

MEMORIU DE PREZENTARE

Construire adăpost ovine cu anexe aferente și împrejmuire teren la
S.C. HOPERAM SEVO S.R.L.

Beneficiar: S.C. HOPERAM SEVO S.R.L.

Dr.fiz.Olimpia Mintăș
Dr. Chim. Gabriela Vicaș



Prezentul document constituie drept de autor al emitentului si este protejat ca proprietate intelectuala, folosinta lui, prin preluarea totala sau parciala 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	7
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)	7
f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)	7
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....	16
IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului.....	16
IV.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului.....	16
IV.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz.....	17
IV. 4 Metode folosite în demolare.....	17
IV.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	17
IV.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)	17
V. Descrierea amplasării proiectului:	18
V.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad subîncidența 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	18
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	18
V.3 Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:	18
V.3.1 folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.....	18
V.3.2 politici de zonare și de folosire a terenului.....	18
V.3.3 arealele sensibile	18

V.4.Cordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970	19
V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	19
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile.....	19
VI.A Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	19
VI.A).a protecția calității apelor de suprafață și subterane:	19
Pe perioada funcționării fermei zootehnice se vor adopta următoarele măsuri.	20
VI.A).b protecția aerului:	20
VI.A).c protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	21
VI.A).d protecția împotriva radiațiilor:.....	22
VI.A).e protecția solului și a subsolului:	22
VI.A).f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:	23
VI.A).g protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	23
VI.A).h prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarii, inclusiv eliminarea	24
VI.A).i gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:	27
VI.B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.	29
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	29
VII.1 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 amplitudinea 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)	30
VII.1.a Efectul produs asupra regimului calitatив și cantitatativ a apelor	30
VII.1.b Efectul produs asupra calității aerului atmosferic.....	31
VII.1.c Efectul produs asupra peisajului	31
VII.1. d Efectul produs asupra populației și sănătății umane	31
VII.1.d Efectul produs asupra factorilor climatici.....	31
VII.1.e Efectul produs asupra biodiversității	31

VII.2 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	33
VII.2 a).Măsuri de evitare a impactului asupra sănătății umane.....	33
VII.2b). Măsuri de evitare a impactului asupra florei și faunei	34
VII.2c). Măsuri de evitare a impactului asupra solului	34
VII.2.d). Măsuri de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale..	34
VII.2.e). Măsuri de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane	35
VII.2.f). Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului.....	35
VII.2.g). Măsuri de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații.....	36
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	36
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:.....	38
A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:	38
B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.....	39
X. Lucrări necesare organizării de șantier:.....	39
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....	42
XII. Anexe - piese desenate:.....	42
XIII. Biodiversitate	43
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	43
XIV.1. Localizarea proiectului:	43
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.	43
XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.	44
XV. Criteriile privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare	44

I. Denumirea proiectului:

Construire adăpost ovine cu anexe aferente și împrejmuire teren la S.C. HOPERAM SEVO S.R.L.

II. Titular:

- numele: S.C. HOPERAM SEVO S.R.L.
- adresa poștală: comuna Măurenii, sat Șoșdea, strada Măcesilor, nr. 48, jud. Caraș-Severin
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
- numele persoanelor de contact: Lal Constantin
- director/manager/administrator: Lal Constantin
- responsabil pentru protecția mediului: -

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) un rezumat al proiectului

Prin prezentul proiect se dorește construirea unui adăpost ovine și anexele aferente, precum și împrejmuirea terenului, în comuna Măurenii, sat Șoșdea, nr. cadastrale 35328 și 35193, jud. Caraș-Severin.

Terenul care face obiectul investiției aparține lui Lal Constantin și soției Lal Mărioara Monica, conform Cărții Funciare nr. 35328 și Cărții Funciare nr. 35193, cu drept de suprafață în favoarea S.C. HOPERAM SEVO S.R.L.

Bilanț teritorial existent:

- suprafața de teren, $S= 21500$ mp;
- suprafața construită: 0 mp;
- suprafață platforme: 0 mp;
- categoria de folosintă: arabil în extravilan;

Bilanț teritorial propus:

- suprafața de teren, $S= 21500$ mp;
- suprafața construită propusă : 2079,8 mp;
- suprafață platforme: 1500 mp;
- suprafață spații verzi: 17920,2 mp;
- zonare funcțională: construcții zootehnice
- P.O.T. propus : 9,67 %;
- C.U.T.: 0,09

Lucrările propuse constau din:

- construirea unui adăpost ovine, în suprafață de 1822,50 mp;
- construirea unui depozit siloz, în suprafață de 100 mp;

- construirea depozitului de dejectii, în suprafață de 100 mp;
- amplasarea pe platformă betonată a unui container, S= 7,30 mp, ce va adăposti SNCU;
- amenajarea platformelor, în suprafață de 1500 mp;
- împrejmuirea terenului cu gard;
- 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 Măureni.

c) valoarea investiției

2950000 lei

d) perioada de implementare propusă

2022-2024

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)

Situatia actuală

Terenul care face obiectul investiției are funcțiunea de teren arabil, se află în extravilanul localității Șoșdea și aparține beneficiarului investiției, conform Cărții Funciare nr. 35193 și 35328, cu drept de suprafață în favoarea S.C. HOPERAM SEVO S.R.L.

Terenurile studiate sunt amplasate în extravilanul localității Șoșdea, în zona nord-vestică a acesteia.

Ca vecinatati terenurile sunt delimitate spre S, E și V de terenuri aflate în proprietate privată iar spre N de drumul de acces.

Accesul se face dintr-un drum de exploatație agricolă, care comunică cu drumul național

DN 58B.

Situată propusă

Prin prezentul proiect se dorește construirea unui adăpost ovine, cu capacitatea de 400 ovine pentru lapte și 200 capete tineret, cu anexe aferente și împrejmuire teren.

Lucrările propuse constau din:

- construirea unui adăpost ovine, în suprafață de 1822,50 mp;
- construirea unui depozit siloz, în suprafață de 100 mp;
- construirea depozitului de dejectii, în suprafață de 100 mp;
- amplasarea pe platformă betonată a unui container, S= 7,30 mp, ce va adăposti SNCU;
- amenajarea platformelor, în suprafață de 1500 mp;
- împrejmuirea terenului cu gard;
- 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.

Adăpost ovine

Hala are dimensiuni în plan 60,25 m x 30,25 m. Hala are regim P. Suprafața construită și desfășurată a halei este de 1.822,50mp.

Caracteristici constructive:

a) Infrastructură :

- fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici strucuturali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;

- fundații izolate din beton armat sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora;

- pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisata prin tratarea stratului superficial, în zonele de circulație;

b) Suprastructura :

- constituită din cadre metalice (stâlpi + grinzi) din profile metalice tip HEA;

- pane metalice realizate din profile îndoite la rece tip " Z ";

- rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece tip " C ";

- stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea ancadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice tip HEA;

- contravânturi metalice verticale între stâlpi și contravânturi orizontale în planul acoperișului;

c) Închideri laterale și învelitoare acoperiș :

- panouri termoizolatoare;

d) Tâmplarii metalice:

- uși de acces;

ADAPOST

	Numele incaperii	Suprafata "mp"	Inaltimea "m"	Finisajul
ADAPOST		1353.63	3.50	beton
SALĂ DE MULS		154.00	3.50	beton
HOL		9.41	3.50	beton

TANC LAPTE	22.14	3.50	beton
CAMERA TEHNICA	10.59	3.50	beton
BIROU	13.48	3.50	beton
VESTIAR NEGRU	10.50	3.50	beton
VESTIAR ALB	9.98	3.50	beton
G.S. + DUS	9.10	3.50	beton
SALA DE MESE	12.25	3.50	beton

Depozit siloz

Se va realiza o platformă depozitare siloz dimensiunile de 10,00m x 10,00m, închisă pe 3 laturi cu pereti din beton armat cu înălțimea de 2,000m. Platforma va fi realizată din beton armat.

Platforma stocare dejectii

Se va realiza o platformă pentru colectarea dejectiilor solide cu dimensiunile de 10,00m x 10,00m, închisă pe 3 laturi cu pereti din beton armat cu înălțimea de 3,00 m, cu capacitatea utilă de stocare de 280 mc. Platforma va fi realizată din beton armat și va fi acoperită.

Apele pluviale provenite de pe acoperișul platformei vor fi colectate în rigola amplasată de-a lungul laturii libere a platformei și depozitată într-un bazin etanș vidanjabil, cu capacitatea de 1 mc.

Camera SNCU

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

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

Platforme exterioare

Platformele exterioare vor fi realizate pentru a facilita accesul în incintă precum și pentru a realiza legătura dintre obiectele din cadrul investiției. Suprafața platformelor betonate este de 1.500,00mp.

Structura rutieră a platformelor betonate este alcătuită din următoarele straturi:

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

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

Pentru a se evita apariția fisurilor și crăpăturilor datorate variațiilor de temperatură și umiditate, a tasărilor inegale și pentru necesități de construcție îmbrăcămintea se va executa cu rosturi longitudinale și transversale.

Rosturile longitudinale de contact se realizează pe axul drumului între benzile de beton late de 3,0m și se execută pe toată grosimea îmbrăcămintii.

Rosturile transversale de contractie se vor executa prin tăierea betonului cu mașina cu discuri diamantate imediat după întărirea betonului. Rostul de contractie are adâncimea de 6cm. Distanța dintre rosturile de contractie tăiate este cuprinsă între 4,0 și 6,0m.

După turnare suprafața de beton se va stropi cu apa și se va proteja de soare prin acoperire cu rogojini (folie neagra).

Împrejmuire

Împrejmuirea terenului se va realiza cu panouri din gard bordurat pe o fundație continuă din beton. Împrejmuirea va avea o lungime de 52500,00ml și înălțimea de 2,00m.

Pentru accesul în incintă se va prevedea o poartă cu dimensiunile 9,00m x 2,00m.

Profilul și capacitatele de producție

Capacitatea maximă preconizată a adăpostului este 400 capete ovine de lapte și 200 capete tineret.

Cantitatea estimată de lapte ce se va colecta este de 800 l/zi.

Sistemul de adăpostire

Adăpostul va fi prevăzut cu boxe colective de creștere, dispuse pe două rânduri, de-a lungul halei, separate între ele prin aleea de furajare.

În mod normal, ovinele sunt ținute în grupuri de maxim 50 de capete. Turmele cu peste 50 de capete se împart în grupuri mai mici, plasate în boxe separate. Este important ca trierea animalelor să se facă în funcție de indicii corporali, vârstă și sex și, dacă este necesar, se efectuează o triere suplimentară în funcție de categoriile de creștere(oi, miei, berbeci). Împărțirea efectivului de ovine în categorii se face în funcție din dezvoltarea animalelor, starea fiziologică și dezvoltarea psihologică. Din acest motiv, într-un adăpost nu trebuie să fie niciodată prezente toate grupurile de animale. Este necesar ca animalele din grupurile mai mici de patru capete să aibă contact vizual cu animalele din boxele învecinate.

Ovinele vor fi crescute în boxe cu așternut de paie.

Se recomandă împrospătarea așternutului o dată pe zi, cu 0,5 kg de paie pe cap de animal, în funcție de dimensiunile animalelor și calitatea materialului pentru așternut.

Flux tehnologic

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

Se prevede front de furajare de tip reglabil, cu stâlpi de susținere din țeavă Θ 4", dublu tub reglabil Θ 2", și tub zăbrelit, înălțime 45 cm.

S-a prevăzut o suprafață minimă de odihnă în adăpost de circa 1,8 mp/cap oaie mamă, respectiv 0,35 mp/cap/miel și un front de furajare de 0,22 m/cap.

Furajarea

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 ieșie și 3 alei pentru administrarea furajelor.

Boxa de hrănire pentru miei se separă de boxa pentru oile lactante cu un panou de separare prevăzut cu o deschidere suficient de mare pentru trecerea mieilor (0,18 – 0,22 m lățime), dar prea îngustă pentru oile lactante. Boxa de hrănire este 2 dimensionată astfel încât să asigure o suprafață de 0,2 mp pe cap de miel. Se recomandă ca mieilor să le fie administrat suplimentar furaje din cea de-a paisprezecea zi de viață.

Sistemul de adăpare

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

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 adăptoare 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 jgheaburi de adăpare, care vor asigura 5-8 l/cap/zi. Pentru a asigura maximizarea producției de lapte, se recomandă furnizarea de apă cu temperatură în intervalul 10-20 grade, atât vara cât și iarna.

Sistem de ventilație

Ventilația în sistemele de adăpost trebuie să răspundă următoarelor cerințe:

- Îndepărțarea aerului poluat cu amoniac, dioxid de carbon, dioxid de sulf și a excesului de vapor (umiditate);
- Asigurarea de aer proaspăt în cantități suficiente;
- Reducerea umezelii / igrasiei;
- Asigurarea necesarului de aer curat și uscat în adăpostul pentru animale.

Viteza aerului în adăpost nu trebuie să depășească 0,3 m/s la nivelul pardoselii. Viteza poate fi o depășită doar în perioadele foarte calde, când temperatura din adăpost trece de 20 C.

Capacitatea minimă de ventilare în adăpost va fi de:

- 15 mc/h/animal - iarna și 70 mc/h/animal-vară, pentru oile cu miei, până la 3,5 luni;
- 12 mc/h/animal iarna și 35 mc/h/animal/vară pentru mioare și batali, 3,5-12 luni

Admisia aerului proaspăt se va face prin ferestre sau orificii de intrare a aerului.

Gestiunea gunoiului de grăjd

Așternutul adânc, împreună cu dejectiile va fi evacuat cu mijloace mecanice din boxe periodic, împreună cu dejectiile înglobate și depozitat temporar pe platforma de depozitare, în suprafață de 100 mp, cu capacitatea de depozitare de 280 mc.

Platforma va fi prevăzută cu sistem de rigole care preiau apele de ploaie, care se vor scurge gravitațional într-un rezervor vidanjabil, cu capacitatea de 1 mc.

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

*Materiile prime, energia și combustibilii utilizati, 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 carcăsa 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 sănătate, în depozite special amenajate.

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

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

Beton de ciment și betoane asfaltice

Betonul de ciment nu se va prepara pe amplasamentul punctelor de lucru, se va prepara în instalatii specializate în cadrul organizării de sănătate 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 sănătate:

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 sănătate

Asigurarea materiilor prime pe perioada existenței fermei zootehnice

Alimentarea cu apă a fermei proiectate se va face din puțul forat existent pe amplasament, având H= 15 m, Dn =1000 mm.

Apa prelevată va fi pompată într-un rezervor de înmagazinare din fibră de stică, montat îngropat-orizontal, cu capacitatea de 100 mc, care va asigura și rezerva intangibilă de incendiu. Rețeaua de aducție va fi din PEHD, Dn 63 mm și va măsura circa 10 m.

În incinta se propune realizarea retelelor separate pentru apă menajeră, rețeaua de apă tehnologică ovine și rețeaua de apă de incendiu.

Rețeaua de distribuție apă de consum menajer și tehnologic va măsura circa 80 m și va alimenta adăpostul și camera de necropsie.

Alimentarea cu energie electrică a adăpostului se va face prin branșament la rețeaua existentă în zonă.

Agentul termic în zona vestiarelor va fi furnizat cu ajutorul unei centrale termice pe bază de energie electrică.

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	2,8 t/zi	Transportate cu mijloace mecanice la adăpost	Se va depozita în siloz	
Paie pentru așternutul boxelor	0,1 t/zi	Transportate cu mijloace mecanice la adăposturi	Depozitat sub formă de baloți în incintă	
Apă	4 mc/zi	Rezervorul de înmagazinare		
Energie electrică	P absorbită nu poate fi estimată	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	45 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	Menținerea va fi asigurată de firme autorizate		

Sistem de canalizare propus

Se prevede rețea de canalizare o rețea de canalizare menajeră, din țeavă de PVC, Dn 110, cu lungimea de circa 15 m, dotată cu rezervor vidanjabil, cu capacitatea de 5 mc, pentru evacuarea apelor uzate din zona sălii de muls și a vestiarelor.

Camera de necropsie va avea propriul sistem de canalizare, dotat cu rezervor vidanjabil, cu capacitatea de 1 mc.

De asemenea, platforma de stocare gunoi de grăjd va fi prevăzută cu sistem de colectare al apelor pluviale, cu colectarea acestora într-un bazin vidanjabil cu capacitatea de 1 mc.

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 la terenul pe care se vor desfășura lucrările, se va face dintr-un drum de exploatare agricolă, care derivă din drumul național DN 58 B.

Nu va fi necesară crearea unor căi noi de acces ci doar amenajarea și întreținerea corespunzătoare a drumului existent.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Resursele naturale folosite în construcție sunt:

- țățeul 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

Masuri de sănătate și securitate în muncă și PSI

Masuri privind protecția împotriva incendiilor

Pentru prevenirea izbucnirii și dezvoltării incendiilor în timpul executiei și exploatarii echipamentelor și instalatiilor se vor respecta prevederile din normativele republicane și departamentele de prevenire și stingere a incendiilor.

In cazul in care normativele si instructiunile departamentale nu cuprind prevederi pentru unele locuri de munca, sau daca prevederile existente nu pot fi aplicate in conditiile specifice, comisia tehnica PSI a beneficiarului va dispune sarcinile si masurile necesare specifice, aplicarea lor se va face dupa ce au fost aprobat 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 santele temporare sau mobile;
- HG nr. 355/11.04.2006 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
- HG nr.1051/09.08.2006 privind cerintele 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 cerintele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea cerintelor 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 spațiilor necesare pentru magazie scule, WC ecologic, se preconizează 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 asemenea toată legislația specifică în vigoare

Toate lucrările se vor executa numai de lucrători calificați, special instruiți pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, insușirea celor trei faze ale instruirii: a) instruirea introductiv-generală; b) instruirea la locul de muncă; c) instruirea periodică, iar intervalul dintre două instruiriri 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 funktionale sau de alta natură care ar putea prejudicia mediul natural și constituit existent.

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

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În zonă nu se derulează activități economice cu profil similar.

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.

Administratia locala este interesata in realizarea acestei investitii, prezenta acesteia aducand beneficii economice importante zonei atât prin valoarea de investitie ce se va realiza, dar si 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 aggregate, 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 lapte și carne, materii prime pentru industria alimentară.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Prin Certificatul de urbanism nr. 1 din 03.01.2022, emis de Primăria Comunei Măureni a fost solicitate următoarele avize:

- Aviz energie electrică;
- Studiu geotehnic și Referat geotehnic,
- Aviz de gospodărire a apelor, emis de A.N. Apele Române-Administrația Bazinală de Apă Banat;
- Aviz ANIF-Îmbunătățiri Funciare;
- Aviz DSVSA;
- Aviz scoatere din circuitul agricol

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

La închiderea activității se va proceda la:

- lichidarea stocurilor de materii prime, materiale auxiliare și a celor de întreținere;
- eliminarea tuturor deșeurilor;
- îndepărarea 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:

- îndepărarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărarea eventualelor deșeuri, generate pe amplasament;
- îndepărarea tuturor materialelor periculoase, după caz;

- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de şantier, cu garantarea protectiei mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării fundaţiei construcţiilor aferente investiţiei pentru nivelarea terenului şi amenajarea spaţiilor verzi.

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

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

Nu este cazul.

IV. 4Metode folosite în demolare

La executarea lucrarilor de demolare se vor respecta normele de tehnica securitatii muncii specifice lucrarilor ce se executa.

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

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

Masuri speciale

Beneficiarul si constructorul vor intocmi instructiuni proprii, speciale si specifice tuturor locurilor de munca ce considera ca au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dau prescriptii specifice, care sa conduca la securitatea personalului şi a terenurilor învecinate.

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

Nu este cazul.

IV.6 Alte activităţi care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deşeurilor)

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

V.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad subîncidența 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, fotografii 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

Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se află în extravilanul satului Soșdea.

V.3.2 politici de zonare și de folosire a terenului

Conform Certificatului de urbanism nr. 1 din 03.01.2022, destinația stabilită prin PUG aprobat prin HCL nr. 53/12.04.2017 este zonă agricolă, în care se admite executarea de construcții în extravilan, numai pentru adăposturi de animale, spații de depozitare pentru recoltă și utilaje agricole, rețele tehnico-edilitare, amplasate grupat în imediata apropiere a căilor de comunicație existente, ferme agricole.

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

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

Tabel nr. v.4.1

Pct.	X(m)	Y(m)
1	227345,5350	445958,8300
2	227142,1670	446342,2860
3	227178,399	446379,083
4	227384,138	445991,157

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;
- nu este necesară amenajarea de noi drumuri de acces;
- 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 lubrifianti;

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 grăjd, cu evacuarea acestuia pe platforma de gunoi, în suprafață de 100 mp și capacitatea utilă de stocare de 280 mc ;
- stocarea gunoiului de grăjd pe perioadele de interdicție a fertilizării culturilor agricole;
- 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).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 compozitiei 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_x), SO_2 , 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 perimetrelui 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 grăjd.

- 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 prestabile;
- 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 inspectiilor tehnice care se efectuează periodic pe toata durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- va fi monitorizată permanent cantitatea de gunoi de grăjd depozitată pe platformă;
- va fi monitorizat permanent sistemul de canalizare menajeră;
- 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 nitrati proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati proveniți din surse agricole

VI.A).c protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomet și de vibrații

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

Valoarea admisă a zgometului la limita incintei nu va depăși nivelul de zgomet echivalent continuu de 65 dB(A) la valoarea curbei de zgomet CZ 60 dB, conform SR 10009/2017 "Acustica în construcții" - acustica urbană-limite admisibile ale nivelului de zgomet.

La limita receptorilor protejați, nivelul de zgomet admis: 50 dB(a) în timpul zilei corespunzător curbei de zgomet de 45 dB, respectiv 40 dB(A), corespunzător curbei de zgomet 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 zgometului și vibrațiilor produse de utilaje.

Pentru reducerea nivelului de zgomet se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametri cât mai apropiati 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 zgomet 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 apropiat 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 defectiunilor 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 freatiche și de adâncime
Pe perioada derulării lucrărilor de construcție poate apărea impact datorat unor poluări accidentale, determinate de:

- scurgeri de combustibil și lubrifianti 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;
- 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 grăjd solid va fi depozitat pe platformă betonată, dimensionată corespunzător, care asigură depozitarea pentru o perioadă de circa 6 luni, prevăzută cu acoperiș și cu sistem de colectare a apelor pluviale;
- apele uzate provenite din filtrul sanitar vor fi conduse în sistem închis în rezervor vidanjabil, cu capacitatea de 5 mc;
- aplicarea dejecriilor 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 nitrati proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati 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.

- lucările 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, distanță 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 traditional 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 de 280m, în direcția N-V – S-E. față de zona rezidențială a satului Șoșdea, 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 prestabile 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 adăpostului, activitatea de producție nu va afecta locuitorii comunei Măureni, având în vedere faptul că cea mai apropiată unitate de locuire aparținând comunei se află la o distanță de 280 m față de amplasamentul propus pentru realizarea investiției.

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

Tabelul nr. V.h).1

Managementul deșeurilor						
Denumire deșeu	Cantitate prevăzută	Stare fizică	Cod deșeu	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, verificăți periodic, asigurându-se proceduri pentru containerele avariate.

Societatea va ține evidență 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 adăpostului sunt redate în tabelul cu numărul V.h).2:

Tabel nr. V.h).2

Denumire deșeu	Cantitate generată	Starea fizică	Codul t/an	Managementul deșeurilor		
				valorificat	eliminat	Denumire operațiune
Deșeuri biodegradabile	1 mc/lună	solidă	20.03.02		colectate Europubele, depozitate pe platformă amenajată, eliminate prin operatorul de salubritate	în D5- Depozite special construite
gunoi de grajd, inclusiv așternut	1,32 t/zi	solidă	02.01.06		evacuate din hală prin mijloace mecanice și stocate pe platformă	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

deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor	Nu poate fi cuantificată	solidă	18.02.02*		colectate selectiv, depozitate temporar în spațiu tehnic, preluate de operatori autorizați în vederea eliminării/valorificării	R1/D 10
Ambalaje cu urme de substanțe dezinfectante	nu poate fi cuantificată	solidă	15.01.10*	colectate selectiv, depozitate temporar în spațiu tehnic, preluate de operatori autorizați în vederea		R12 -Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11

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.

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

Mortalitățile vor fi colectate în saci din polietilenă, depozitate temporar în spațiu frigorific, după vor fi preluate în vederea eliminării de către firme autorizate.

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

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

GESTIONAREA DESEURILOR pe amplasament se va realiza respectand ierarhia deseurilor și toate obligațiile pe care legislatia, respectiv Acordul de mediu le prevede pentru aceasta activitate. Deseurile vor fi colectate selectiv pe amplasament, fiind depozitate temporar pe platforma betonata și urmează să se realizeze pe amplasament. Beneficiarul va încheia un contract de salubritate cu o firmă/ firme pentru transportul tuturor tipurilor de deseuri generate pe amplasament, fiecare urmand să urmeze traseul/ destinația 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 înscrise periodic, asigurându-se proceduri pentru containerele avariante.

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 38 ha.

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

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

- tinerea evidentei deseurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deseului și codul acestuia, cantitatea produsa, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deseurile vor fi depozitate astfel incat sa previna orice contaminare a solului și sa reduca la minim orice degajare de emisii fugitive in aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și semnalizate, iar containerele vor fi inscriptionate;
- nu se va depasi 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

Materie prima existentă/utilizări	Clasificare conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] (Fraze de pericol)	Modul de stocare (A-D) *
Motorină	Amestec de hidrocarburi superioare Nr. CAS: 68334-30-5 H226- lichid inflamabil, H 315-poate cauza iritații; H304: Poate fi mortal in caz de inghitire sau patrundere pe cale respiratorii H332: Periculos daca e inhalat. H351: Poate cauza cancer. H373: Poate cauza expunere prelungita si repetata. 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 şantier iar după golire vor fi returnate producătorului.

Pe perioada funcționării fermei se vor utiliza freon ecologic pentru asigurarea temperaturii scăzute, în incinta frigorifică pentru mortalitate și substanțe dezinfecțante pentru spălare și dezinfecție în zona sălii de muls și a tancului de lapte, precum și pentru dezinfecțarea adăposturilor.

Caracteristicile produselor utilizate sunt redatate în tabelul nr. VI.i).1:

Tabel nr. VI.i).1

Materie prima existentă/ utilizări	Clasificare conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] (Fraze de pericol)	Modul de stocare (A-D)*
Viroshield	Dezinfectant pe bază de glutaraldehidă (10-30%) și amoniu cuaternar(1-10%) Glutaraldehidă 111-30-8/203-856-5 Amoniu cuaternar 68424-85-1/270*-325-2 Clasificarea în conformitate cu reg(EC) nr. 1272/2008 H 302-nociv în caz de înghițire H 400-foarte toxic pentru mediul acvatic; H 334-poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare H 314 -provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor; H317- poate provoca o reacție alergică a pielii	In spațiu tehnic, în flacoanele originale
Bioclosol, dezinfecțant pe bază de cloramină	Para-toluen sulfonil cloramida 127-65-1 H 302, 314, 334, EUH 031	In spațiu delimitat în interiorul adăpostului, în cutii, cu capacitatea de 125 tablete
freon ecologic R404A	44% pentafluoretan, 52% trifluoretan 4% tetrafluoretan H 220-gaz inflamabil H 280-pericol de explozie	Asigurat de firma producătoare care asigură menținerea instalației

Pe perioada funcționării adăpostului 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 adăpostul de animale vor avea în dotare substanțe specifice (de absorbtie), pentru interventie în caz de deversari 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 2079 mp-construcții și o suprafață de 1500 mp, platforme betonate și dalate.

Funcționarea adăpostului 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

Descrierea zonei de amplasare

Comuna Măureni este situată în extremitatea vestică a județului Caraș-Severin, la limita acestuia cu județul Timiș și cuprinde satele Măureni și Șoșdea, având coordonatele geografice de 45°25" latitudine nordică și 21°30" longitudine estică. Comuna are reședința în localitatea Măureni.

Teritoriul administrativ al comunei se învecinează cu următoarele teritorii administrative:

- la nord, cu comuna Tormac;
- la sud-est, cu comuna Berzovia;
- la est, comuna Vermeș;
- la sud-vest, orașul Gătaia;

În cadrul reliefului, localitatea Măureni se află în Câmpia Tisei, subunitatea Câmpiei Înalte, respectiv Câmpia Șemlacului, la contactul cu dealurile piemontane vestice, la o altitudine de 135-140m.

Centrul de comună Măureni se găsește la 40 km pe cale ferată și 36 km pe șosea de municipiul Reșița, reședința județului Caraș-Severin și la 58 km pe cale ferată și 64 km pe șosea de orașul Timișoara. Cel mai apropiat oraș din județul Caraș-Severin este Bocșa, aflat la o distanță de 24 km, iar din județul Timiș este noul oraș Gătaia, aflat la o distanță de 7

km. Distanța dintre cele două sate componente ale comunei este de 7 km, ele fiind legate de DC 83 A. Prin centrul localității Măureni trece drumul național DN 58B Voiteg - Bocșa. Halta CFR Măureni se găsește la cea 1,8 km depărtare de centrul localității Măureni, iar halta Șoșdea, la cea 2 km de satul Șoșdea. Teritoriul administrativ al comunei Măureni se întinde pe o suprafață de 8830 ha. Suprafața terenului situat în intravilanul localității Măureni este de 178,31 ha iar în satul Șoșdea de 148,10 ha teren intravilan. Din totalul teritoriului administrativ al comunei 8.259 ha o reprezintă suprafața agricolă și 571 ha suprafața neagricolă. Comuna reprezintă 1,03% din suprafața județului Caraș-Severin.

Localitatea Șoșdea este amplasată în extremitatea nord-vestică a județului Caraș-Severin, la granița cu județul Timiș, pe malul drept al râului Bârzava.

Spatiul Hidrografic Banat este compus din șase bazine hidrografice și din bazinele hidrografice ale afluentilor direcți de stânga ai fluviului Dunărea dintre bazinele Nerei și Cernei.

În bacinul râului Timiș scurgerea medie multianuală are valori cuprinse între 2 l/ s/ km² și 40 l/ s/ km². Principalii săi afluenți sunt: Bistra, cu o lungime de 60 km și o suprafață a bazinului colector de 919 km², Bârzava, cu lungime de 154 km și suprafață a bazinului de recepție de 1.202 km² și Moravița în lungime de 47 km și cu o suprafață a bazinului de recepție de 435 km².

VII.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbaticice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și ampolarea 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.1.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:

- surgerile 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.1.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_x), SO_2 , 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_x , NO_x), din transport și de amoniac, hidrogen sulfurat din depozitarea și aplicarea gunoiului de grăjd pe terenuri agricole.

VII.1.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.1. 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 emisi în atmosferă peste limitele impuse Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

VII.1.d 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_2 .

VII.1.e 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

În zonă nu se derulează alte activități economice care să genereze efecte posibil cumulative, cea mai apropiată fermă zootehnică se află la o distanță de circa 7 km.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul negativ asupra solului, subsolului și apelor să ar putea manifesta doar în condițiile în care să ar produce surgeri 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.2 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

VII.2 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 prestabile 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 adăpostului de ovine:

- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabile ;
- 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 inspectiilor tehnice care se efectuează periodic pe toata durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țara;
- va fi monitorizată permanent funcționarea instalațiilor și echipamentelor
- va fi monitorizat permanent sistemul de canalizare existent pe amplasament;
- gestiunea deșeurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în domeniu;
- aplicarea dejectionilor 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 nitrati proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati 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;
- 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.2b). Măsuri de evitare a impactului asupra florei și faunei

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

VII.2c). Măsuri 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 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 dejecțiilor solide;
- apele uzate provenite din filtrul sanitar vor fi conduse în sistem închis în rezervor vidanabil, cu capacitatea de 5 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.2.d). Măsuri de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale

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

VII.2.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 lubrifianti;

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.2.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 adăpostului se vor adopta următoarele măsuri:

- se va asigura menenanța tuturor echipamentelor aferente creșterii ovinelor;
- 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 monitorizat permanent sistemul de canalizare menajeră;
 - aplicarea dejectiilor 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 apropiati 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 defectiunilor 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 inspectiilor tehnice care se efectuează periodic pe toata durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
 - pe perioada de iarna, parcul de utilaje și 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 menținerea tuturor echipamentelor de depoluare.
- natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

In vederea unei monitorizari cât mai complete a factorilor de mediu se impune realizarea unor analize specifice factorilor de mediu aer, apă cu o frecvență stabilită de autoritatea în 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 , modificările aduse prin următoarele 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 fiecărei vidanjări.

Indicatorii monitorizați sunt prezentati în tabelul nr. VIII.1:

Tabel nr. VIII.1

Parametru	Valori admise, NTPA 002/2005
pH	6,5-8,5
temperatura	Maxim 40°C
Materii în 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
Substanțe extractibile	30 mg/mc
detergenți	25 mg/mc
Azot amoniacal	30 mg/mc
Fosfor total	5 mg/mc

Monitorizarea emisiilor în ape subterane

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

Prin prelevări de probe din cele două puțuri de apa subterana, amplasate limitrof platformei de stocare dejectii 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
	sulfati	semestrial	
	NH ₄ ⁺	semestrial	SR ISO 7150-1
	Azotiti	semestrial	SR EN 26777
	Azotati	semestrial	SR ISO 7890-3
	Fosfatii	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 ₃	0,3 mg/mc	0,1 mg/mc
H ₂ 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 deseurilor

Monitorizarea deseurilor se va realiza prin adoptarea următoarelor măsuri:

- tinerea evidenței deseurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deseului și codul acestuia, cantitatea produsa, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deseurile vor fi depozitate astfel incat sa previna orice contaminare a solului și sa reduca la minim orice degajare de emisii fugitive in aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și semnalizate, iar containerele vor fi inscriptionate;
- nu se va depasi capacitatea de depozitare a containerelor și depozitelor.

Se va ține evidență strictă a cantitatilor de gunoi de grăjd depozitate pe platforma de dejectii.

Calitatea dejectiilor 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 SO₂, NO₂, 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 1999/31/CE 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 lucrarilor necesare organizării de șantier;

Descrierea lucrarilor necesare organizării de șantier

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

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica și de securitate a imprejmuirilor santierului astfel încât să fie preintampinat orice acces neautorizat în incinta. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

Accesul în santier se realizează din rețeaua stradală.

La ieșirea din santier, în dreptul portii de acces auto, se amplasează rampa de spalare auto, pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier și panoul de identificare a investiției. Lângă poarta de acces, este necesară amplasarea unui post de control și verificare acces în santier. Paza investiției se asigură ori de personalul propriu al antreprenorului ori de către o societate specializată în servicii de paza și supraveghere, pe baza de contract.

În timpul lucrărilor se va asigura în permanenta curatenie în incinta santierului, intrarea mașinilor cu materiale și ieșirea mașinilor cu deșeuri se va face în condiții de curatenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru precum și curatenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele care transportă deșeuri vor fi echipate obligatoriu cu prelata de protecție pe timpul transportului.

Alimentarea cu energie electrică pentru organizare de șantier se propune să se rezolve de la rețeaua existentă în zona.

Transportul energiei la tabloul organizării șantier se face prin cablu electric cu protecție exterioară dimensionat corespunzător puterii instalate și amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrică. 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 electrică. La punerea în

funcțiune și periodic se vor efectua măsurători a rezistenței de dispersie a prizelor de legare la pământ.

Apele menajere rezultate vor fi evacuate prin vidanjare.

Personalul de conducere a santierului – reprezentantii beneficiarului, antreprenorilor și subantreprenorilor își desfăsoara activitatea în birouri (containere tip birou) în organizarea de santier. Numarul și dotarea acestora trebuie să asigure suprafața, condițiile și utilitatile necesare desfasurării activitatilor de birou.

Amplasarea acestora se face conform planului de organizare santier. Cale de acces pietonale și platformele vor fi realizate din piatra sparta. Se va asigura o parcare temporară pentru mașinile personalului de conducere, executată și delimitată corespunzător.

Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul destinat muncitorilor, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și incalzit. Lucrătorii își pot usca imbracamintea de lucru, dacă este cazul, iar vestimentația și 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 săntierului vor exista în mod permanent un număr suficient de truse sanitare și primajutor, dotate corespunzător și în termen de valabilitate. Modul de organizare a intervenției în caz de necesitate, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecarui angajator și se face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea minimală a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM.

În incinta săntierului se vor organiza un pîchet (punct de intervenție) PSI dotat cu mijloace de stins incendii.

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces dotate cu sisteme de inchidere 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 desfasurarea acestora respectând prevederile normelor și a legislației din domeniu SSM.

Operațiunile de încarcare-descarcare se vor executa numai sub conducerea unui resposabil, instruit pentru acest scop și cunosător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă. Descarcarea se va face în mod ordonat, materialele asezându-se după specificul lor în gramezi sau stive.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecarui 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 săntierului.

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

Zonele de depozitare intermediara/temporara a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva patrunderii neautorizate și dotate cu containere / recipienți / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și

corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectiva a deseurilor pentru care se impune acest lucru.

Conform specificului si tehnologiilor de executie pentru diferitele lucrari, in incinta santierului, pe perioada realizarii proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse: utilaje pentru constructii pe pneuri destinate diverselor lucrari mecanizate – excavare, incarcare, impins, compactare, etc utilaje pentru ridicare, transport si manipulat sarcini utilaje si echipamente pentru transport si turnat beton mijloace de transport auto scule de mana si echipamente de mica mecanizare scule, unelte si dispozitive diverse Echipamentele de munca au actionari diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale si/sau combinate si functionalitati adecvate operatiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrarilor in santier sa fie corespunzatoare din punct de vedere tehnic, functional si al securitatii muncii si sigurantei circulatiei.

Personalul deservent trebuie sa aiba calificarea si pregatirea adevarata, sa fie informat asupra caracteristicilor tehnice si parametrilor functionali ai echipamentelor, sa fie instruit corespunzator din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor si modului de exploatare al echipamentelor si al securitatii si sanatatii in munca. Pentru meseriile pentru care cerintele legale, de calitate sau securitate, impun atestari sau autorizari specifice sau speciale ale personalului, acestea sa fie obtinute si valabile .

Pentru amenajarea spatiilor necesare pentru magazie scule, pichet de incendiu, container sala de mese si grup sanitar, se preconizeaza utilizarea modulelor tip container, din dotarea constructorului, pentru amplasarea lor fiind necesare urmatoarele lucrari:

- niveler teren;
- asternerea unui strat de balast de 15 cm. grosime;
- incarcarea, descarcare si montare containere cu automacara de 16 tf.
- transport containere cu autocamionul de la santier la sediul organizarii de santier;
- transport agregate.

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

- localizarea organizării de şantier;

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

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;

Impactul va fi redus, în condițiile respectării tuturor măsurilor precizate anterior, privind organizarea de şantier, 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 şantier;

Organizarea de şantier va fi obligatoriu dotată cu container dotat cu grup sanitar.

Pe perioada realizării investiției toate deseurile vor fi depozitate astfel incat sa previna orice contaminare a solului si sa reduca 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, canalizărilor;
- eliminarea tuturor deseuriilor;
- îndepartarea 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 ;
- decoperirea 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 initiale/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 Timiș.

- Bazin hidrografic: Timiș
- Curs de apă: Bârzava
- Corp de apă de suprafață: Bârzava-cnf. Fizes-frontieră; cod: RORW5.2.38_B5
- Corp de apă subteran: ROBA 05-Gătaia

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.

Corpul de apă subterană freatică ROBA 05 este acumulat în depozite poros-permeabile aluviale și fluvio-lacustre de vîrstă cuaternară. Stratul acoperitor este constituit din loessuri, silturi argiloase și argile cu o infiltratie eficace de 30-60 mm coloană de apă, ceea ce-i conferă un grad de protecție globală de la suprafață bun și foarte bun (PG și PVG). Diagramele Piper, Schoeller și Stiff executate pe apele forajelor de urmărire ale Rețelei Hidrogeologice Naționale (Bocşa Română, Măurenii, Gătaia, Ghertenîș și Vermeș) arată că acestea au o mineralizare scăzută. Apele slab mineralizate sunt bicarbonat calcice, iar pe măsură ce se mineralizează devin bicarbonat calcic-magneziene. Corpul are caracter transfrontalier. Din analiza hărții utilizării terenului se constată faptul că cea mai mare parte a corpului de apă este ocupată de suprafețe agricole.

Corpul de apă de suprafață prezintă:

- Starea ecologică: bună
- Starea chimică: bună

XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea exceptiilor 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
Caracteristicile proiectelor				
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		+	
Amplasarea proiectelor				
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 sălbaticice; 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 sanitată 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		+	
--	--	--	--	---	--

Tipurile și caracteristicile impactului potențial

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 aprobată		+	
8	posibilitatea de reducere efectivă a impactului	+		