

**MEMORIU DE PREZENTARE**

CONF. ANEXA NR.5.E. LA LEGEA NR. 292/2018

**I. DENUMIREA PROIECTULUI:****EXTINDERE FERMĂ ACCENT TIM****II. TITULAR:****ACCENT TIM S.R.L.**

- SEDIU SOCIAL: sat Vărădia, com. Vărădia, Ferma de Creștere și Îngrășare Porci Vărădia, C.F. nr. 30596 Vărădia, nr. cad. 30596, jud.Caraș-Severin
- REPREZENTANT LEGAL:  
Wiesenhoff Marcel în calitate de administrator, tel. 0799879214  
Flueraș Tiberiu împuternicit, tel. 0723356784  
e-mail: flueras.tibi@gmail.com
- IDENTIFICARE SOCIETATE: C.U.I. RO 28935892  
Nr. R.C. J11/626/2019
- AMPLASAMENT: teritoriul administrativ al comunei Vărădia, extravilan.  
Terenul pe care este amplasată ferma existentă și unde se va realiza extinderea este proprietatea S.C. ACCENT TIM S.R.L., conform C.F. 35594 în suprafață de 115482 m<sup>2</sup>

### **III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT**

#### **a. Rezumatul proiectului**

Ferma zootehnică Vărădia este o fermă de creștere și îngrășare. Aici se aplică metoda de creștere intensivă a porcilor, în sistem de evacuare hidraulică a dejecțiilor.

Capacitatea actuală a fermei zootehnice este de 8160 locuri.

Prin proiect se dorește se dorește extinderea fermei prin realizarea unei hale pentru creșterea porceilor (7-30 kg), cu o capacitate de 8064 de capete. Aferent halei se vor realiza: filtru sanitar, spațiu de pregătire porci înainte de livrare, bazin de stocare dejecții de aproximativ 5000 m<sup>3</sup> și drumuri pentru deservirea noilor funcțiuni.

Accesul în incinta fermei unde va fi amplasată extinderea, se realizează din drumul de exploatare pe drum de incinta care deservește zona de construcții, ferma propriu-zisă și bazinele de dejecții, porțiune care este prevăzută cu filtru dezinfectant rutier.

#### **b. Justificarea necesității proiectului**

Se dorește promovarea unei investiții noi care să corespundă în totalitate normelor Comunității Europene, investiție destinată creșterii porceilor în vederea distribuirii lor în cele 4 hale de îngrășare existente în cadrul fermei. Creșterea și îngrășarea porcilor este o necesitate obiectivă, deoarece prin această îndeletnicire se asigură necesarul de carne pentru consum, iar prin extinderea numerică și crearea de ferme, acestea devin aducătoare de venituri.

#### **c. Valoarea investiției**

Valoarea estimativă a investiției momentan nu se poate aprecia.

#### **d. Perioada de implementare propusă**

Perioada de implementare propusă pentru finalizare nu se poate estima momentan.

#### **e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planul de situație înainte și după realizarea proiectului, în anexă)**

#### **f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)**

- SITUAȚIA EXISTENTĂ

Construcțiile existente sunt prezentate în continuare:

- corp filtru sanitar și administrativ
- hale porci (4 buc.), cu silozuri aferente pentru furaje (2 buc.)

- tunel de circulație și rampă de încărcare/descărcare
- camera de necropsie
- camera frigorifică
- casă stație pompe
- drumuri, platforme, împrejmuiri
- platformă de spălare auto.

### **Corp filtru sanitar și administrativ**

Ferma dispune de o clădire independentă cu funcțiunea de filtru sanitar și spațiu administrativ cu următoarele dimensiuni:

- lungime: 11,20 m
- lățime: 7,50 m
- $S_{\text{construită}}$ : 84,00 m<sup>2</sup>

Constructiv clădirea corpului filtru-administrativ este realizată din zidărie portantă din blocuri de tip POROTHERM, confinată cu stâlpișori și centuri de beton armat rezemată pe fundații continue de beton armat.

Acoperișul în 2 ape, cu șarpantă clasică și învelitoarea din tablă profilată zincată tip țiglă.

Corpul filtrului sanitar și administrativ a fost completat cu ansamblu containere filtru acces sanitar, format din 2 buc. containere birou, din otel, izolate termic și climatizat.

Acest ansamblu de containere este suprapozabil, cu cadru metalic stabil, putând fi manipulat. Este amplasat în zona accesului în fermă.

Tot la intrarea în fermă funcționează o *instalație pentru spălare roți, șasiuri și dezinfecție*, recent achiziționată. Această instalație este folosită la spălat și dezinfectat șasiu + circumferință roată interior – exterior. Suprafața de spălare: 4 m lungime și 3,6 m lățime.

### **Hale porci**

În incinta fermei există 4 hale identice și au următoarele dimensiuni:

- lungime: 108,40 m
- lățime: 15,40 m
- $S_{\text{construită}}$ : 1669,36 m<sup>2</sup>

Constructiv toate cele 4 hale au structură metalică - stâlpi, grinzi, contravântuiri și pane metalice.

Fundațiile sunt izolate, din beton armat cu grinda de soclu din beton armat perimetrală, pe care sunt montați stâlpii metalici. Pereții exteriori sunt de tip sandwich (tablă cutată, spumă poliuretanică, profile celulare din PVC), iar acoperișul este realizat din tablă cutată prevopsită.

## Spațiu de circulație și rampă de încărcare - descărcare

Circulația între hale și filtru sanitar se realizează printr-un spațiu de circulație ce are infrastructura de beton armat, suprastructura de lemn cu acoperiș într-o singură pantă, dimensiunile în plan de 1,40 x 113,60 m ( $S = 159 \text{ m}^2$ ).

În legătură cu spațiul de circulație s-a realizat o rampă pentru aducerea porceilor iar la sfârșitul ciclului de îngrășare pentru încărcarea porcilor în autocamioane cu  $S = 57,5 \text{ m}^2$ .

## Zona necropsie

### a. Camera de necropsie

Are infrastructura de beton armat, acoperiș într-o apă, nu are închideri perimetrice, iar dimensiunile în plan sunt de 3,42x2,75m ( $S = 9,4 \text{ m}^2$ ). Este dotată cu mese și truse pentru necropsie, spălător pentru mâini.

### b. Camera frigorifică

Are infrastructură de beton armat, suprastructură de lemn cu acoperiș într-o pantă și dimensiunile în plan de 3,42x2,90m ( $S = 9,9 \text{ m}^2$ ).

Este realizată cu panouri termoizolate tip sandwich, iar pardoseala din ciment sclivisit are pante către sifoane de pardoseală pentru colectarea apelor uzate.

Apele uzate ce provin de la platforma incineratoarelor, camera de necropsie și camera frigorifică se colectează în bazin vidanjabil de mici dimensiuni, îngropat, cu capacitatea totală de  $2,00 \text{ m}^3$  din poliester armat cu fibră de sticlă și amplasat în imediata apropiere a acesteia.

### c. Încinerator

Ferma are în dotare 3 incineratoare tip INCINER PRO I500 GN/GPL, echipamente necesare pentru neutralizarea cadavrelor de porci și pentru a asigura biosecurității în fermă. Capacitate de încărcare pe șarjă max. 500 kg, tip combustibil GPL – consum 12 l/h.

## Cabină foraj + cămine foraje

La forajul F (nefuncțional), există o cabină foraj subterană de dimensiuni 1,80 x 2.40 m și înălțimea 2.00 m.

Cabina de foraj adăpostește instalația hidraulică și instalația electrică de iluminat și forță necesare pompării.

Cele 4 foraje  $F_1...F_4$  sunt adăpostite în cămine betonate de formă dreptunghiulară (secț. transversală), prevăzute cu capac metalic și protejate cu gard metalic perimetral.

## Casa stație pompe

Este o construcție de formă dreptunghiulară cu dimensiuni în plan: 6,00 x 3,86 m și o suprafață construită  $S = 23,16 \text{ m}^2$ .

Casa stație pompe are structură din cadre metalice cu stâlpi din țeava pătrată fixată pe o platformă.

## Drumuri, platforme, împrejmuiri

*Drumurile interioare* ce deservește obiectivele necesare funcționării fermei zootehnice sunt configurate conform planului de situație anexat.

Racordul drumurilor interioare s-a realizat la drumul de exploatare local

DE1131.

Drumurile interioare au o structură rutieră suplă din macadam (macadam simplu), doua platforme betonate pentru încărcarea dejecțiilor și un filtru auto. Lungimea drumurilor interioare este de 647,00 m (lungime în care este inclus un filtru auto și doua platforme betonate) și sunt constituite din aliniamente racordate între ele cu curbe având raze de 12,00 ... 25,00 m.

Pe traseul drumurilor interioare sunt *două platforme* cu lungimea de 15,00 m și lățimea de 4,00 m, pentru staționarea utilajelor care încarcă dejecțiile din bazinele fermei.

Platformele sunt construite cu îmbrăcăminte rutieră rigidă (beton de ciment rutier).

Scurgerea apelor de pe platforma drumurilor interioare și de pe platformele betonate se face prin pantele transversale și longitudinale spre terenurile adiacente.

#### Platforma de spălare

Amplasarea platformei de spălare este conform planului de situație anexat. În imediata vecinătate a platformei este prevăzută o cabină ce deservește platforma de spălare.

Tot în zona platformei de spălare s-a amenajat o platformă de manevră și racordul la drumul de incintă.

Platforma betonată pentru spălare are dimensiunile de 10 m lățime și 22 m lungime suprafața construită  $S_c = 220 \text{ m}^2$ , prevăzută a colecta apele reziduale rezultate în urma spălării cu un conținut de dejecții, paie sau rumeguș, prin pantele platformei și rigolă longitudinală carosabilă, acoperită cu grătar metalic ( $L = 15 \text{ m}$ ,  $l = 1,1 \text{ m}$ ), situat sub autovehicul.

Cabina ce deservește platforma de spălare este destinată adăpostirii instalației de pompare a apei și de depozitare a soluțiilor dezinfectante. Are o structură metalică, alcătuită din stâlpi și grinzi metalice care reazemă pe o platformă din beton armat. Învelitoarea este realizată din panouri sandwich de tablă cutată.

#### Împrejmuiri

Diferitele obiecte situate în incinta fermei zootehnice sunt împrejmuite, astfel:

- împrejmuire fermă (plasă de sârmă zincată) + împrejmuire cu gard electric pentru creșterea biosecurității fermei
- împrejmuire lagună stocare dejecții (rolă cu fire zincate – înnodate),
- împrejmuire foraje de alimentare cu apă (plasă de sârmă zincată)
- împrejmuire platforme tehnologice grup electrogen-post trafo și butelii GPL (plasă de sârmă zincată).

Împrejmuirea din jurul halelor de porci este de 534,5 m, inclusiv porțile de acces, iar a gardului electric este de 650 m.

Sistem de împrejmuire cu gard electric este format din 4 rânduri paralele de conductori electrici din oțel galvanizat. Aceștea sunt fixați pe stâlpi din plastic reciclat cu rezistență mare, ranforsare metalică.

Împrejmuirea pentru platforma grupului electrogen și a postului trafo, are o lungime de 19,0 m, inclusiv poarta de acces.

Împrejmuirea pentru platforma rezervoarelor GPL, are o lungime de 32,0 m,

inclusiv poarta de acces.

Împrejmuirea din zona lagunei de stocare dejecții, are o lungime de 306,0 m, inclusiv cele două porți de acces.

### **Sistem supraveghere video**

În vederea securizării incintei fermei zootehnice s-a montat un sistem supraveghere video perimetru exterior, format din camere video termoviziune, montate pe stâlpi metalici cu înălțimea utilă de 8 m.

## • SITUAȚIA PROPUȘĂ PRIN PROIECT

### **Hala de creștere purcei**

În incinta fermei va fi construită o 4 hală de creștere purcei cu dimensiunile:

- lungime: 146,00 m
- lățime: 27,80 m

$S_{\text{construită}}$ : 4058,80 m<sup>2</sup>

Hala ce se va realiza prin proiect va fi destinată adăpostirii purceilor aduși de la fermele de înmulțire, cu greutate de 7 kg și vor fi crescuți până la 30 kg, când vor fi redistribuiți în hale de îngrășare existente în cadrul fermei. Hala va fi o clădire parter cu fundații izolate cu pereți perimetrali din zidărie, pardoseala din grătare amplasate peste niște cuve de colectare de dejecțiilor, iar învelitoarea din tablă cutată.

Pentru realizarea fluxului de producție, obiectele noi de investiții vor fi racordat la utilitățile din cadrul fermei.

*Sistemul de hrănire* – hrana animalelor este cu furaj uscat stocat în silozurile exterioare care sunt conectate cu halele prin intermediul unui sistem de furajare cu lanț acționat electric cu funcționare automată, alimentând hrănitorele amplasate la fiecare boxă. Silozurile vor fi amplasate pe platforme din beton din fața halei. Autospecalele care aduc furajele le vor descărca peste gard, prin intermediul unui tub pneumatic, direct în silozurile amplasate în interiorul incintei, la limita gardului.

*Sistemul de adăpare* – apa pentru adăpare și întreținere va fi preluată din rețeaua proprie din cadrul fermei, alimentată de puțurile forat care alimentează un rezervor. Adăparea se face cu adăpători în funcție de vârsta animalelor. Folosirea adăpătorilor adecvate asigură accesul constant al purceilor la apă proaspătă și curată .

*Sistemul de spălare* – spălarea halei se va realiza pe compartimente. Pentru spălarea halei se vor folosi echipamente cu apă cu presiune pentru a asigura o curățire eficientă a suprafețelor . În Sistemul de spălare - Spălarea halelor se realizează pe compartimente. Pentru spălarea halei se vor folosi echipamente cu apă cu presiune pentru a asigura o curățire eficientă a suprafețelor . În prealabil spălări halelor se va folosi sistemul de înmuiere pentru realizarea unei mai bune curățiri a suprafețelor și realizare unei economii de apă. . După spălare spațiile se vor dezinfecă .

*Sistemul de ventilație* – ventilația se va realiza forțat cu ajutorul exhaustoarelor amplasate pe acoperișul halei sau pe fațadele halelor, care vor crea presiune

negativă . Întreg sistemul va fi asistat de calculator care va monitoriza în permanentă parametri din interiorul halei.

*Sistemul de evacuare a dejecțiilor* – pardoseala boxelor va fi din beton.

Boxele vor fi susținute pe profile metalice zincate fixate de pardoseala de beton.

Dejecțiile de la animale, precum și apele uzate rezultate în urma proceselor de spălare din hala, se vor colecta prin intermediul canalelor de sub zona de grătare, dotate cu racleti acționați mecanic. Fiecare canal colector va avea un sifon de pardoseală cu dop și prin intermediul căruia dejecțiile ajung în canalizarea exterioară a fermei, iar prin stația de pompare existență, în laguna de colectare a dejecțiilor.

### **Filtru sanitar**

Hala va fi deservită de un filtru sanitar propriu unde se vor echipa și dez echipa personalul lucrător din cadrul acești hale . Filtru sanitar va fi dotat cu vestiar murdar bărbați/femei, vestiar curat bărbați/femei, birou sef fermă, magazie , centrală termică.

Dimensiunile în plan vor fi:

- lungime: 11,20 m
- lățime: 7,50 m
- S<sub>construită</sub>: 84,00 m<sup>2</sup>

Constructiv clădirea corpului filtru-administrativ va fi realizată din zidărie portantă din blocuri de tip POROTHERM, confinată cu stâlpișori și centuri de beton armat rezemată pe fundații continue de beton armat.

Acoperișul în 2 ape, cu șarpantă clasică și învelitoarea din tablă profilată zincată tip țiglă.

### **Lagună dejecții**

Pentru stocarea dejecțiilor semilichide rezultate în urma procesului tehnologic din noua hala de creștere a porcelor, se va realiza o lagună suplimentară semi îngropată și hidroizolată, cu suprafața S = 2176 m<sup>2</sup> și V = 5000 m<sup>3</sup>.

Pentru realizare unei etanșezări cât mai bune a lagunei se va realiza un sistem compus din două geomembrane. Pentru deservirea bazinului se vor realiza drumul și platforma din piatră spartă compactată.

### **Spațiul pentru pregătirea animalelor de livrare**

Zonă de livrare: S = 370 m<sup>2</sup>.

La atingerea greutateii optime abatorizare, porci vor fi pregătiți de livrare și vor fi scoși din boxe și duși în noul spațiu de livrare unde vor fi pregătiți pentru îmbarcare în autocamioanele speciale.

Zona de livrare va fi dotată cu o rampă pentru racord la autospecială iar în această zonă se va realiza și platforma de staionare a autocamionului.

Ea va avea infrastructura de beton armat, suprastructura de lemn/metal cu acoperiș într-o singură pantă. Pardoseala va fi perforată și prevăzută cu cuvă de colectare dejecții, racordată la canalizarea fermei.

## Căi de transport

Drumurile interioare ce urmează a fi construite și racordate la cele existente vor avea o structură rutieră suplă din macadam (macadam simplu) și o lungime totală de 1870 m.

## Descrierea elementelor specifice caracteristice proiectului propus

- **Utilizarea materiilor prime și materialelor auxiliare**

În tab. următor sunt prezentate consumurile de hrană, din instalația prevăzută prin proiect, funcție de specificațiile din documentul de referință *BREF ILF secțiunea 3.2.1.2. tab. 3.7*, tip și număr de animale:

Tab. 1

Categorii animale	Consum furaj/loc/zi (kg)	Nr. locuri	Consum Furaj / hală extindere (t/an)
Tineret (7-30 kg)	1,5	8064	4415

Tabelul următor prezintă inventarul complet al materialelor din punct de vedere cantitativ pentru capacitatea maximă proiectată:

Tab.2

Tip producție	Capacitatea halei	Materiale	Materiale auxiliare			Produse de uz veterinar Antibiotice/ tratamente [t/an]
		Cantitatea de furaje [t/an]	DDD			
			Produse de dezinfectie [l/an]	Produse de dezinsecție [t/an]	Produse de deratizare [t/an]	
Tineret (7-30 kg)	8064	4415	300	0,015	0,02	0,40

- **Profilul și capacitățile de producție**

- Activitatea desfășurată pe amplasament va fi: Creșterea porcinelor – cod CAEN 0146
- Capacitatea halei de creștere va fi de 8064 locuri tineret porcine (7 și 30 kg), cu 3 serii de creștere/an.

- **Activități desfășurate pe amplasament**

### A. Activități pentru creșterea porcilor

- Populare cu purcei de 7 kg a halei cu o capacitate de 8064 locuri ce face obiectul extinderii fermei.
- Creșterea purceilor între 7 și 30 kg; se va face în 3 serii de creștere/an.
- Repartizarea purceilor ajunși la 30 kg în cele 4 hale de creștere și îngrășare existente în fermă
- Activități de asistență și suport pentru procesele biologice de creștere a purceilor între 7 și 30 kg:
  - *adăpostire*, constând din: o hală cu boxe comune; caracteristicile constructive ale halei au fost prezentate la *cap.III pct. f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului*;

- *furnizare hrană*, cu mijloace auto; descărcarea hranei în silozurile amplasate în exteriorul halelor și administrarea acesteia prin rețelele de distribuție din hale, la hrănitorele montate; hrănitorul va fi un sistem de stocare și administrare a furajului solid în boxele de animale; sistemul de dozare este ușor acționat de către animal și nu permite risipirea furajului. Consumul mediu de furaj este de 1,5 kg/cap/zi. În plus, purceilor li se administrează complexe vitaminice pentru o mai bună asimilare a furajelor și creșterea rezistenței la boli;
- *furnizare apă* pentru adăpare, prin sistem de adăpare cu adăpători suzetă amplasată în cupă; fiecare adăpost va avea câte o linie de adăpare;
- *curățarea adăposturilor*: sistemul de evacuare al dejecțiilor se bazează pe un sistem de tubulatură din țevă PVC și sifoane de evacuare a dejecțiilor, fără a fi nevoie de cantități mari de apă pentru antrenarea acestora; pardoseala halelor se va spăla cu mașini de curățat cu apă sub presiune la sfârșitul fiecărui ciclu de creștere;
- *asistență veterinară* de specialitate autorizată;
- *administrarea medicamentelor* (vitamine și antibiotice, injectabil și în apa de băut) și a vaccinurilor (injectabil).

## **B. Activități de furnizare a utilităților pe amplasament**

### **Situația existentă**

- **Alimentare cu apă** pentru: consumul biologic al suinelor, consum menajer la filtrul sanitar, curățare adăposturi, rezervă de incendiu; apa va fi prelevată din rețeaua de alimentare existentă în fermă și alimentată de la cele 4 foraje de mică adâncime amplasate în incintă, F<sub>1</sub> – F<sub>4</sub> ( H = 40 m, Ø = 125 mm, Q = 0,6 l/s) și un foraj F de adâncime nefuncțional (H = 300 m, Ø = 225 mm, Q = 0,5 l/s).
  - *Gospodăria de apă este formată din:*
    - un grup de pompare de ridicare a presiunii, format din 1+1R electropompe centrifuge verticale cu variator de frecvență având fiecare Q=16m<sup>3</sup>/h, H~35 mCA;
    - electropompă pentru incendiu Q=40m<sup>3</sup>/h, H~35mCA.
    - 2 rezervoare tampon V=3000 l/buc.
    - rezervor de stocare suprateran V = 110 m<sup>3</sup> și un rezervor tampon cu V = 8 m<sup>3</sup>.
  - *Distribuția apei în fermă se face prin 3 rețele de distribuție și anume:*
    - *rețea pentru consum biologic al animalelor* prin care se alimentează cele 4 hale de adăpostire animale, fiecare printr-un racord din țeava PE-HD SDR 17, PN10, de diametru D.63 mm
    - *rețea pentru igienizare adăposturi și consum menajer* prin care se alimentează următorii consumatori:
      - cele 4 hale de adăpostire animale., printr-un racord executat din țeava PE-HD SDR 17, PN10, de diametru D.63 mm.
      - clădirea filtru sanitar, printr-un racord executat din

țeava PE-HD SDR 17, PN10, de diametru D.32 mm, branșat la conducta de distribuție apă PE-HD D.125 din incinta fermei prin intermediul unei prize de branșament D.125-1".

- camera incinerator și necropsie, printr-un racord executat din țeava PE-HD SDR 17, PN10, de diametru D.25 mm, branșat la conducta de distribuție apă PE-HD D.125 din incinta fermei prin intermediul unei prize de branșament D.125-3/4".

Conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 499/16.11.2020, volumele și debitele de apă autorizate sunt:

$$Q_{zi \max.} = 98,63 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (1,14 l/s)} \rightarrow \text{anual} = 36,00 \text{ mii m}^3$$

$$Q_{zi \text{ med.}} = 82,19 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (0,95 l/s)} \rightarrow \text{anual} = 30,00 \text{ mii m}^3$$

$$Q_{zi \min.} = 49,31 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (0,57 l/s)} \rightarrow \text{anual} = 18,00 \text{ mii m}^3$$

### **Situația prevăzută prin proiect**

#### o Sursa de apă

Forajele existente pot asigura și consumul suplimentar de apă generat de extindere, caz în care gospodăria de apă (captare, aducțiune, înmagazinare) nu va suferi modificări.

#### o Reteaua de distribuție a apei

Reteaua exterioară de apă se va continua și în jurul halei prevăzută prin proiect, dimensiunile rețelelor rămânând neschimbate

#### o Necesarul suplimentar de apă pentru consumul biologic al animalelor ( $Q_{T1}$ ): conform BREF ILF Secțiunea 3.2.2.2.1; tab. 3.13

Tab.3

Structură animale	Număr de animale	Consum specific mediu [l/anim.zi]	Debit mediu alimentare [m <sup>3</sup> /zi]
Tineret (7-30 kg)	8064	3	24,19

$$Q_{T1 \text{ med.}} = 24,19 \text{ m}^3/\text{zi}$$

#### • Necesarul suplimentar de apă pentru igienizare hale ( $Q_{T2}$ )

Conform BREF ILF Secțiunea 3.2.2.2.2; tab. 3.16, la spălarea halelor sunt următoarele consumuri specifice:

$$\text{- Tineret (7-30 kg): } n_g = 87 \text{ l/cap/an}$$

Tineret (7-30 kg): N = 8064 capete

$$Q_{T2 \text{ med.}} = 1/1000 \times N \times n_g$$

$$Q_{T2 \text{ med.}} = 1/1000 \times (8064 \text{ cap.} \times 87 \text{ l/cap/an})/365 \text{ zile/an} = 1,92 \text{ m}^3/\text{zi}$$

Necesarul suplimentar de apă tehnologică:

$$Q_{T \text{ med.}} = Q_{T1 \text{ med.}} + Q_{T2 \text{ med.}} = 24,19 \text{ m}^3/\text{zi} + 1,92 \text{ m}^3/\text{zi} = 26,11 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{T \text{ med.}} = 26,11 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (0,30 l/s)}$$

$$Q_{T \max.} = k_{zi} \times Q_{T \text{ med.}} = 39,16 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (0,45 l/s)}$$

$$Q_{T \min.} = 0,7 \times Q_{T \text{ med.}} = 18,28 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (0,21 l/s)}$$

Necesarul suplimentar de apă menajeră:

$$Q_M = 1/1000 \times n_g \times N$$

Unde:

$$n_g = 50 \text{ l/pers/zi}$$

$$N = 4 \text{ pers.}$$

$$Q_{M \text{ med.}} = 0,20 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (0,002 l/s)}$$

$$Q_{M \text{ max.}} = k_{zi} \times Q_{T \text{ med.}} = 0,30 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (0,003 l/s)}$$

$$Q_{M \text{ min.}} = 0,7 \times Q_{T \text{ med.}} = 0,14 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (0,001 l/s)}$$

Necesarul total de apă al fermei după realizarea extinderii

$$Q_{zi \text{ max.}} = 98,63 + 39,46 \text{ m}^3/\text{zi} = 138,09 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (1,59 l/s)}$$

$$Q_{zi \text{ med.}} = 82,19 \text{ m}^3/\text{zi} + 26,31 \text{ m}^3/\text{zi} = 108,50 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (1,25 l/s)}$$

$$Q_{zi \text{ min.}} = 49,31 \text{ m}^3/\text{zi} + 18,42 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (0,78 l/s)}$$

Cele 4 foraje existente pot asigura necesarul de apă al fermei zootehnice, după realizarea extinderii.

**Alimentarea cu combustibil GPL** pentru încălzirea halelor și filtrele sanitare, precum și pentru incinerarea mortalităților, se face din gospodăria GPL formată din 4 rezervoare metalice a câte 5000 l fiecare, plasate suprateran pe o platformă special construită în conformitate cu cerințele legale.

Încălzirea halelor se va face cu termosuflyante încălzite cu agent termic produs într-o centrală termică.

- *Încălzirea filtrului sanitar și administrativ* se va realiza prin intermediul unei centrale termice cu puterea de 28 KW;
- *Încălzirea halei* se va face cu agent termic produs de două centrale termice cu puterea de cca. 50 KW/buc. montate în cascadă și cu radiatoare cu aripioare, montate la gurile de ventilație ale halei.
- **Alimentarea cu energie electrică** pentru funcționarea extinderii se va face din rețeaua de joasă tensiune a fermei zootehnice.

*C. Activități de gospodărire a dejecțiilor de la animale și a apelor uzate tehnologice*

- laguna de stocare dejecții va fi semiingropată, realizată din pământ hidroizolată cu un sistem compus din două și va avea o capacitate de stocare de 5000 m<sup>3</sup>;
- preluarea dejecțiilor compostate în vederea utilizării la fertilizarea organică.

*D. Evacuarea apelor uzate menajere*

- apele uzate menajere de la grupurile sanitare din clădirea noului filtrului sanitar aferent extinderii, se vor canaliza la un bazin etanș vidanjabil, ce va avea un volum  $V = 10 \text{ m}^3$ .
- Debitul maxim al apelor uzate menajere este estimat la 0,30 m<sup>3</sup>/zi.

### *E. Eliminarea mortalităților*

- se face prin incinerare pe amplasament, în cele 3 incineratoare existente pe amplasament, identice - tip INCINER PRO I-500. Consum de combustibil: 12 l/h GPL și coș de fum cu H=3,4 m de la sol și  $\varnothing=300\text{mm}$ .

- **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

#### Energia electrică

Ferma zootehnică este racordată la rețeaua de medie tensiune din zonă, printr-un cablu de branșament până la postul de transformare din incinta fermei.

#### Alimentarea cu apă și canalizare

În zona amplasamentului ne existând rețea de alimentare cu apă și nici rețea de canalizare, sursa de apă va fi asigurată din sursă proprie, iar apele uzate menajere vor fi colectate în bazine vidanjabile și epurate într-o stație de epurare funcțională.

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Lucrările de construcții-monaj odată finalizate, vor fi urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea inițială. Aducerea terenului la starea inițială presupune:

- curățarea terenului de resturile de materiale, deșeuri și transportul acestora la societăți specializate și autorizate
- transportul materialelor folosite la construirea extinderii (nisip, balast, piatră), spre alte locații
- refacerea terenului în zonele unde s-au făcut săpături pentru turnarea fundațiilor, folosindu-se solul vegetal rezultat la excavații și sistematizare verticală
- amenajarea terenului liber și înierbarea acestuia.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul pe amplasament se face din DN 57 prin DJ 573A.

În incinta fermei, căile de acces aferente extinderii se vor racorda la cele existente în fermă.

- **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Resursele naturale folosite pentru realizarea proiectului sunt: apa, agregate minerale de râu (nisip, pietriș, sort), piatră spartă etc.

În timpul funcționării, resursa naturală va fi apa preluată prin racord de la rețeaua de alimentare cu apă a fermei existente.

- **Metode folosite în construcție**

- Varianta constructivă pentru hală va fi cu fundații din beton izolate pentru fiecare stalp, soclu din beton armat termoizolat – beton aparent, structura din beton armat, iar pentru clădirea filtrului-administrativ fundațiile vor fi de tip continuu din beton. Pentru realizarea acestora

- se vor folosi metodele clasice de punere în opera a betonului, realizare cofraj, amplasare armături și turnarea betonului prin pompare, vibrare.
- Realizarea învelitorilor:
    - *Hale* : învelitoarea, în două ape, se va realiza din panouri termoizolante
    - *Clădirea corpului filtru sanitar*: șarpantă realizată din lemn, iar învelitoarea din tablă cutată zincată, prevopsită.
  - **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**
    - Faze de construcție a halei de creștere porcei*
      - Pregătirea organizării de șantier
      - Delimitarea zonei de dezvoltare a proiectului și organizarea platformei interioare pentru gararea, manevrarea utilajelor de transport, precum și depozitarea materialelor de construcții, deșeurilor, barăcilor metalice (containere)
      - Trasarea amplasamentului construcțiilor
      - Săpături pentru fundațiile construcțiilor
      - Turnarea fundațiilor
      - Realizarea săpăturilor pentru rețelele utilităților (apă, canalizare, electrice, gaz)
      - Realizarea structurii de rezistență a construcțiilor
      - Realizarea pereților de închidere
      - Realizarea tencuielilor și finisajelor interioare
      - Montare echipamente.

#### *Punerea în funcțiune și exploatarea*

La finalizarea lucrărilor de construcții-montaj și verificarea instalațiilor de alimentare cu utilități, se va face recepția hale, se vor obține sau revizui autorizațiile de funcționare și se va da în exploatare extinderea.

#### *Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției*

După finalizarea lucrărilor, constructorul va elibera zona de materialele de construcție rămase, de deșeurile rezultate din lucrările de construcții-montaj, va reabilita terenul afectat de lucrări, folosind pământul rezultat din excavări, va înierba terenul liber, amenajând zona verde. În cazul în care se vor detecta anumite suprafețe poluate, acestea vor fi decopertate și înlocuite cu pământ fertil.

#### *Folosirea ulterioară a amplasamentului*

După finalizarea lucrărilor de închidere a fermei, se va stabili destinația ulterioară a terenului și funcție de aceasta tipul de folosință (sensibilă sau mai puțin sensibilă), conform Ord. nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Monitorizarea mediului post închidere se va face prin efectuarea de investigații asupra contaminării solului și apelor subterane, dacă situația o impune.

Aceste investigații se vor face în conformitate cu prevederile Ord. nr. 756/1997.

- **Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Hala ce urmează a se realiza prin proiect, la darea în folosință va fi integrată în structura existentă a fermei, urmând a se pune în evidență efectul cumulat. În zona amplasamentului fermei zootehnice nu sunt alte proiecte existente sau planificate

- **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Având în vedere că prin proiect se va realiza o extindere a fermei existente, prin construirea unei hale de adăpostire a porcilor între 7 și 30 kg, terenul fiind proprietate privată și făcând parte din suprafața totală alocată fermei, nu au existat alternative care au fost luate în considerare.

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

Soluția propusă pentru alimentarea cu apă, precum și eliminarea apelor uzate menajere generează activități de forare, vidanjanare, transport și epurare.

#### IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Terenul pe care va funcționa ferma zootehnică după realizarea extinderii are o suprafață de 115482 m<sup>2</sup>, rezultat prin alipirea C.F. nr. 30596 și C.F. nr. 30597, proprietatea S.C. ACCENT TIM S.R.L. Pe terenul respectiv nu sunt alte construcții care să necesite lucrări de demolare.

#### V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

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

- **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural** potrivit Listei monumentelor istorice (LMI), actualizată (2015), aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, 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.

Amplasamentul ferme zootehnice nu se găsește în zona de protecție a monumentelor istorice.

- **Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Vecinătăți: pe toate laturile terenuri arabile. (*v. planul de încadrare în*

zonă).

Accesul pe amplasament se face din drumul județean DJ 573A cu legătură din DN 57.

Conform planului de încadrare în zonă, amplasamentul se află la o distanță de: 3302m față de localitatea Mercina, la 3117m de localitatea Vărădia și la 2063m față de localitate Greoni.

- **Politici de zonare și de folosire a terenului**

Folosința actuală a terenului este arabil și construcții industriale și edilitare, conform C.F. 35594, rezultat prin alipirea CF-urilor 30596 și 30597 Vărădia. Bilanțul teritorial pentru întreg amplasamentul fermei zootehnice în suprafață totală de 115482 m<sup>2</sup>, este prezentat în tabelul următor:

Tab. 4.

Denumire obiect	Suprafață construită S <sub>c</sub> (m <sup>2</sup> )	Suprafață liberă S <sub>L</sub> (m <sup>2</sup> )
Hală porci	1669,36	-
FERMA EXISTENTĂ		-
Hală porci	1669,36	
Hală porci	1669,36	-
Hală porci	1669,36	-
Spațiu circulație+rampă încărcare-descărcare	216,50	-
Cameră frigo	8,10	-
Cameră necropsie	9,40	
Spațiu incinerare	22,00	
Lagune dejecții	4352,00	-
Corp filtru sanitar și admin.	84,00	-
Casă pompe	5,70	-
Platformă spălare auto	220	-
Supraf. platforme betonate	299,00	-
Construcții conexe	160,00	
Căi de transport	1760,00	-
Suprafață construită fermă existentă	13596,64	
<b>EXTINDEREA FERMEI EXISTENTE</b>		-
Hală tineret	4058,80	-
Filtru sanitar	84,00	
Lagună dejecții	2176	-
Căi de transport	1870	-
Zonă de livrare	370	
Suprafață construită proiect extindere	8552,80	
Teren liber	93332,56	
<b>TOTAL CF 35594</b>	<b>115482,00</b>	

- **Arealele sensibile**

Amplasamentele alocate fermei zootehnice și extinderii, nu se suprapun cu nici o arie naturală protejată, de nivel local, național, internațional sau de interes comunitar.

## VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

### A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și

## dispersia poluanților în mediu

### a) Protecția calității apelor

#### • Sursele de poluanți pentru ape

##### Perioada de execuție

Atât apele de suprafață cât și cele subterane nu vor fi afectate de lucrările de realizare a proiectului. Adâncimea fundațiilor construcțiilor va fi mai mică decât nivelul freatic, care în zonă este interceptat conform datelor din studiul hidrogeologic, înocmit de S.C. FORMIN S.A. Caransebeș între 12,0-16,0 m.

##### Perioada de funcționare

Apele uzate menajere, generate din clădirea noului filtru sanitar aferent extinderii vor fi colectate într-un bazin etanș vidanjabil de 10 m<sup>3</sup>, de unde vor fi vidanjate și preluate de o societate autorizată.

#### • Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute. Locul de evacuare sau emisarul

Ferma zootehnică nu dispune de instalații de epurare sau preepurare, iar prin proiect nu sunt prevăzute asemenea instalații. Aceste ape sunt și vor fi colectate în bazine etanș vidanjabile și tratate într-o stație funcțională, ne fiind evacuate într-un emisar natural.

### b) Protecția calității aerului

##### Perioada de execuție

În perioada de execuție surse de poluanți pentru aer sunt pulberi și gaze de eșapament (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, hidrocarburi nearse C<sub>m</sub>H<sub>n</sub>, particule etc.), de la utilajele folosite pe șantierul de construcție al extinderii.

Utilajele folosite sunt: buldozer, cilindru compresor, autobasculantă, autobetonieră, autocamion, automacara.

Funcționarea utilajelor de construcție vor afecta numai perimetrul șantierului de construit.

Aceste emisii sunt specifice autovehiculelor și nu reprezintă o sursă de poluare cuantificabilă.

Emisiile de pulberi, generate de circulația din incinta șantierului și lucrări de construcție (decopertări, sistematizarea pe verticală a suprafeței, acoperire cu balast și compactare, alte lucrări de amenajare), se vor limita, dacă este cazul prin umectarea suprafețele de manevră.

Perioada de execuție este limitată și discontinuă, ca urmare efectul asupra mediului este de scurtă durată și strict local ne afectând zonele învecinate.

##### Perioada de funcționare

###### a. Emisii din hală

Emisiile suplimentare generate prin popularea noii hale cu tineret porcine sunt raportate îndeosebi în termeni referitor la amoniac (NH<sub>3</sub>), dar și alte gaze („efect de seră”) cum ar fi metanul (CH<sub>4</sub>) și protoxidul de azot (N<sub>2</sub>O).

NH<sub>3</sub> și CH<sub>4</sub> rezultă în primul rând din reacții metabolice ale animalelor, cât și din șlamul de bălegar și sunt produse din compușii din hrană. N<sub>2</sub>O este un

produs de reacție secundar a producerii amoniacului din uree și este disponibil sau poate fi convertit din acid uric în urină.

Mulți factori determină nivelul de emisii din adăposturile pentru porci, dar efectele nu sunt ușor de cuantificat și pot cauza variații mari. Conținutul de nutrienți și structura hranei, tehnica de hrănire și alimentarea cu apă sunt toate de importanță majoră. Condițiile de climat și nivelul de întreținere a facilităților adăpostului sunt pe mai departe posibile cauze ale variației.

În tabelul următor sunt prezentați factorii de emisie, în kg/loc/an conform *BREF ILF (2017) sect.3.3.2.2., tab. 3.56*.

Factorii de emisie în aer de la hala de tineret  $F_E$  exprimați în [kg/cap/an], sunt menționați în tabelul următor:

Tab.5

Categorii de animale	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
Tineret (<30 kg)	0.06–0,8	3,9	-

Emisiile anuale din adăposturi (E), s-au calculat cu formula  $E = N \times F_E$  unde:

N-numărul de animale

$F_E$ - factorii de emisie prezentați în tab.9

În tabelul următor sunt calculate emisiile din hală:

Tab.6

Categorii de animale	Nr. locuri	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
Porci la îngreșat	8064	3468	31450	-

*Obs. Valorile calculate ale emisiilor sunt în kg/an.*

Cantitatea de azot din emisiile de NH<sub>3</sub>:

*Cantitatea de azot din emisiile de NH<sub>3</sub>= 14/17 x 3468 kg/an = 2856 kg N/an*

#### *b. Emisii din facilitățile externe de depozitare a dejecțiilor*

Depozitarea externă a dejecțiilor semilichide în lagune descoperite, se constituie într-o sursă de emisii de amoniac însoțite de emisii de protoxid de azot (al căror nivel este însă mult mai scăzut decât al amoniacului) și de emisii de metan, emisiile acestora depinzând de un număr de factori:

- compoziția chimică a dejecțiilor
- caracteristicile fizice (materie uscată %, pH, temperatură)
- suprafață emitentă
- condițiile climatice (temperatură ambient, ploaie).

Cuantificarea emisiilor este dificilă, au fost raportate puține date despre emisii. În general, referința este făcută prin factori de emisie (kgNH<sub>3</sub>/loc/an).

BREF ILF Secț. 3.3.3.2. tab.3.63 indică o rată de emisie de azot amoniacal din depozitarea dejecțiilor animaliere tip șlam de bălegar în bazine deschise tip lagună între 6% și 30% din totalul azotului din suspensia stocată, presupunând că există o suprafață de emisie pe parcursul întregului an.

Cantitatea medie de șlam de bălegar generată prin realizarea extinderii, va fi de: 4415 t/an, cantitate luată în calculul suprafeței de teren necesară fertilizării organice, cu dejecții.

Factorul de emisie ( $F_E$ ) al azotului din șlamul de bălegar generat în fermă este de 4,2 kg  $N_{tot.}/1000$  kg dejecții.

4415 tone dejecții x 4,2 kg azot / 1000 kg dejecții = 18543 kg azot

Din această cantitate de azot, se pierde anual azotul emis din adăposturi:

2856 kg/an și azotul emis din lagua de stocare 1527 kg N, rămânând în dejecții cantitatea de 18865 kg  $N_{tot.}$

Suprafața de teren agricol suplimentară, necesară fertilizării, la o administrare de 170 kg/ha va fi: 18865 kg N:170 kgN/ha =110 ha.

- **Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Hala prevăzută prin proiect nu va avea instalații de reținere a poluanților emiși, dar va avea instalații de dispersie a emisiilor, prin ventilație forțată, coșuri de exhaustare montate pe acoperișul halei.

**c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

- *Surse de zgomot și de vibrații*

Sursele de zgomot tipice și exemplul de niveluri de zgomot, conform BREF ILF, cap.3.3.7.2, tab. 3.80 sunt prezentate în continuare:

Tab.7

Sursă zgomot	Durata	Frecvența	Activitate de zi/noapte	Nivelul de presiune al sunetului dB(A)	Nivelul echivalent continuu $L_{ech}$ dB(A)
Niveluri normale din adăposturi	continuu	continuu	zi	43	Fără informații
Hrănire animale	1 oră	zilnic	zi	99	91
Mutare lot	2 ore	zilnic	zi	90 – 110	Fără informații
Livrare hrană	2 ore	săptămânal	zi	92	
Ventilatoare	continuu	continuu	zi/noapte	43	

Ținând cont că nivelul zgomotului din adăposturi este continuu și nu depășește valoare de 67 dB(A), iar nivelurile maxime sunt de scurtă durată (1-2 ore), ferma nu reprezintă o potențială sursă de zgomot cu impact asupra așezărilor umane.

- *Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor*

Nivelul zgomotului generat de sursele amintite nu impune dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

**d) Protecția împotriva radiațiilor**

Obiectivul, prin specificul activității, nu deține surse generatoare de radiații și nici nu manipulează materiale radioactive.

**e) Protecția solului și a subsolului**

În perioada de execuție

Pierderile accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele folosite vor fi localizate și colectate pentru a se evita răspândirea lor și infiltrarea în sol. După terminarea lucrărilor de construcții-montaj, terenul va fi curățat de deșeurile generate prin lucrările efectuate, iar suprafața terenului afectată va fi

refăcută prin lucrări de nivelare, copertare cu pământ și înierbare dacă este cazul.

### În perioada de funcționare

Pentru a se elimina surse potențiale de poluare, prin proiect s-au adoptat măsuri de colectare și vehiculare a dejecțiilor zootehnice prin impermeabilizarea suprafețelor colectoare din adăpost și racordarea în sistem etanș la canalizarea existentă, conform planului de rețele nexat.

Canalizarea tehnologică și menajeră va fi exploatată în condiții de siguranță, verificată permanent și bine întreținută, pentru a se elimina orice posibilitate de poluare a solului și subsolului din zona amplasamentului fermei zootehnice.

Laguna de colectare și stocare dejecții va fi impermeabilizată cu membrană impermeabilă în două straturi, pentru eliminarea exfiltrațiilor de dejecții în sol.

Fertilizarea controlată a terenurilor agricole aferente fermei, în vederea evitării poluării solului și impurificării apelor freactice, după graficul și dozele stabilite prin planurile anuale de fertilizare și a studiului agrochimic și pedologic întocmit de OSPA Timiș.

### **f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Nici pe amplasament și nici în imediata vecinătate a acestuia nu sunt zone protejate naturale și construite, lipsesc pădurile și zonele umede.

Realizarea proiectului nu presupune distrugerea sau alterarea habitatelor speciilor de plante și așa reprezentate nesemnificativ datorită culturilor agricole ce s-au făcut pe aceste terenuri în decursul anilor.

### **g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Atât în perioada de execuție cât și în cea de funcționare, prin respectarea legislației de mediu în vigoare, impactul generat va fi scăzut și strict local, ne afectând așezările umane.

### **h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**

Tipurile de deșeuri, catalogate conform listei deșeurilor menționate la articolul 7 din directiva 2008/98/CE, stabilită prin Decizia 2000/532/CE, modificată prin Decizia 2014/955/UE (lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase), rezultate în faza de execuție și de funcționare sunt prezentate în continuare:

- În perioada de execuție deșeurile rezultate vor fi diverse materiale de construcție. Ele vor fi gospodărite și eliminate de pe amplasament, prin grija constructorului. Tipurile de deșeuri rezultate:
  - lemn 17 02 01
  - materiale plastice 17 02 03
  - fier și oțel 17 02 05
  - materiale izolante, altele decât cele cu conținut de azbest sau alte substanțe periculoase 17 06 04
  - materiale de construcție pe bază de ghips 17 08 02

*Planul de gestionare al deșeurilor rezultate în perioada de execuție*

Deșeurile de construcție vor fi colectate selectiv și depozitate temporar în containere ecologice sau pe suprafețe organizate în incinta șantierului, iar prin grija constructorului vor fi eliminate de pe amplasament, urmând a fi colectate și eliminate/valorificate de societăți specializate și autorizate pentru a efectua asemenea operații.

○ În perioada funcționării

Cantitățile de deșuri suplimentare, generate prin realizarea proiectului sunt prezentate în tabelul următor:

Tab.8

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Proveniență	Cantitate generată (t/an)	Valorificare (t/an)	Eliminare (t/an)
1.	Deșuri de țesuturi animale	02 01 02	Cadavre animale	9,0	-	9,0
2.	Cenușă incinerator	20 03 01	Incinerare cadavre	0,50	0,50	-
3.	Deșuri menajere	19 01 12	Personal angajat	0,40	-	0,40
4.	Deseu carton	15 01 01	Materiale auxiliare	0,06	0,06	-
5.	Deseu plastic	15 01 02	Materiale auxiliare	0,10	0,10	-
6.	Deseu spray-uri metalice	16 05 04*	Materiale auxiliare	0,015	-	0,015

**i) Ambalaje și deșuri din ambalaje**

Deșeurile rezultate din ambalajele substanțelor DDD și uz veterinar sunt depozitate în ambalaje speciale și preluate spre incinerare de S.C. PRO AIR CLEAN S.A. Timișoara. Gestionarea lor este prezentată în următorul tabel

Tab.nr.9.

Tip ambalaj	Descriere	Cantitate	UM	Operație
Hârtie și carton	Ambalaje produse de uz veterinar	0,04	t/an	Eliminare
Sticlă	Ambalaje produse de uz veterinar	0,10	t/an	Eliminare
Alte plastice	Ambalaje produse de uz veterinar	0,08	t/an	Eliminare
Alte plastice	Ambalaje produse DDD	0,10	t/an	Eliminare

**j) Produse secundare generate prin realizarea extinderii**

○ În perioada de execuție

În perioada lucrărilor de execuție a fermei de îngrășare porcine, nu se generează produse secundare.

○ În perioada funcționării

Dejecții animaliere:

- Calculul cantității anuale de dejecții porcine tip șlam de bălegar s-a făcut conform Codului de Bune Practici Agricole Art.5 – *Depozitarea și managementul gunoiului de grajd și a efluenților din exploatațiile agricole, tab. 5.1 – Producția de gunoi*, aprobat prin Ord.M.M.A.P. nr.333/2.03.2021 și Ord. M.A.D.R. nr. 165/20.07.2021.

Rezultatele sunt prezentate în următorul tabel:

Tab. 10

Categorie porcine	Număr animale	Producție de gunoi		
		kg/anim./zi	t/an	m <sup>3</sup> /an
Tineret < 30 kg	8064	1- 2	4415	4592

Capacitatea utilă de stocare dejecții lichide generate suplimentar prin realizarea proiectului de extindere va fi de  $V_{util} = 5000 \text{ m}^3$ .

### g) Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Operațiunile DDD vor fi efectuate de societăți autorizate, pe bază de contract, care vor pune la dispoziție substanțele menționate anterior, după caz înlocuite cu altele de același tip, funcție de ofertele pieții.

Pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase (GPL), dar prin cantitățile stocate pe amplasament (4 rezervoare cu  $V = 5000 \text{ l}$ ), nu intră sub incidența HG nt. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Cantitatea suplimentară consumată prin realizarea extinderii se regăsește în coloana 3 a tabelului următor:

Tab.11.

Tip	Substanță chimică periculoasă/ Categorie de amestec	Cantitate	UM	Clasa de pericol și categoria	Fraza de pericol
Gaz petrolier lichefiat (GPL)	C1-C4 (alcani + propilena) Nr. CAS 68476-85-7 Nr. CE 270-653-6 Nr.de index 649-195-00-X	60000	l/an	Flam. Gas 1 Press.Gas Carc. 1A Muta 1B	H220 H350 H340

Conform fișei cu date de securitate emisă de MOL ROMÂNIA PETROLEUM PRODUCTS S.R.L.

## B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII

Resursa naturală utilizată pe amplasament atât în faza de execuție cât și de funcționare este APA care asigură necesitatea tehnologică, menajeră și nevoi PSI.

Apa va fi asigurată din sursă proprie, 4 foraj de mică adâncime adâncime.

## VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

- Impactul asupra populației

- Efecte posibile

- În perioada de construire

- Transportul materialelor de construcții se va face din DN57 pe drumul județean – DJ 573A, pe o distanță de câțiva kilometri permițând o aprovizionare ritmică și ușoară cu materiale de construcție. Ținând cont de intensitatea traficului pe DN57, autovehiculele ce vor transporta materiale pe șantier, vor afecta în foarte mică măsură populația din localitățile tranzitate, transporturile făcându-se pe timpul zilei când este mai puțin probabil ca oamenii să fie acasă, evitându-se sfârșitul de săptămână și zilele de sărbătoare.
    - Deranj și disconfort produs de zgomot, vibrații și poluarea aerului din incinta șantierului, generate de lucrările de construcții-montaj nu se fac sesizabile.

- În perioada de operare

- deranjarea populației din localitățile traversate de vehiculele de transport a materiilor prime și a produselor finite se va face pe timpul zilei, evitându-se sfârșitul de săptămână și sărbătorile publice, când lumea este preponderent acasă.
    - Impactul asupra populației din localitățile traversate de vehiculele de deservire a fermei zootehnice, față de cel generat de traficul zilnic pe DN57, va fi practic insesizabil.
    - efecte negative asupra populației cauzate de mirosuri în mediu provenite de la dejecții și gaze de fermentație. Amplasamentul fermei zootehnice față de localitățile din zonă este situat la min. 2 km (față de Vărădia), distanță la care efectele negative ale acestor emisii sunt practic inexistente.
    - riscuri asupra populației care reies din pericole majore asociate fermei (epidemii) – amplasamentul fermei de receptorii sensibili din zonă, diminuează mult riscul expunerii la epidemii.

- Impactul asupra sănătății umane

- În perioada de construire -

- În perioada de operare

- Risc de afectare a stării de sănătate prin emisii de zgomot, miros, gaze metabolice
    - Riscuri asupra sănătății care reies din pericole majore asociate fermei (epidemii)
    - Distanța relativ mare de localități, reduce foarte mult riscul de afectare a stării de sănătate a populației.

Pentru prevenirea acestor efecte în perioada de operare se vor aplica cele mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra populației: tehnici de gestiune a dejecțiilor, tehnici de minimizare a emisiilor de amoniac; tehnici de prevenire a infecțiilor – Tehnicile și tehnologiile aplicate în fermă și prevăzute în proiectul de

extindere sunt conforme cu prevederile BAT specifice activităților desfășurate și prevăzute prin proiect.

- Impactul asupra biodiversității

Amplasamentul proiectului, nu se suprapune cu nici o arie naturală protejată, de nivel local, național, internațional sau de interes comunitar.

- *În perioada de construire*

- Stres provocat de creșterea nivelului de zgomot și vibrații asupra păsărilor și eventual al mamiferelor mici și așa reprezentate nesemnificativ datorită culturilor agricole ce s-au făcut pe aceste terenuri în decursul anilor.
- Efecte directe asupra florei constând în distrugerea totală sau parțială a vegetației din cauza îndepărtării solului prin sistematizare orizontală. Impactul asupra solului și implicit asupra vegetației în perioada de construcție este direct, reversibil, de scurtă durată, cu manifestare locală, cu probabilitate mica de apariție, fiind încadrat în categoria impact negativ nesemnificativ.

- *În perioada de operare*

- Efecte directe cauzate de ocuparea terenului – constructiv, terenul amplasamentului fermei, după unificarea celor două CF-uri are o suprafață de 115482 m<sup>2</sup>, din care suprafața totală construită după realizarea investiției va fi de 22149,44m<sup>2</sup>, ce reprezintă cca. 19% din suprafața totală a terenului. Restul de 81% este terenul liber, caz în care efectul direct este redus în raport cu întreaga suprafață a parcelei de teren alocată. Construcțiile prevăzute prin proiect, prin măsurile de protecție adoptate nu vor avea un impact negativ asupra calității solului și subsolului, iar terenul dislocat prin lucrările de sistematizare orizontală va fi folosit ca teren de umplutură, urmând a fi înierbat, iar structura se va reface în timp.

- Impactul asupra terenului

- *În perioada de construire*

- Schimbarea temporară a folosinței terenului (suprafețe acoperite de șantierul de construcții, punctele de lucru și drumurile pentru transportul materialelor, etc.)

- *În perioada de operare*

- Degradarea terenurilor agricole în cazul unui management defectuos al dejecțiilor – pentru evitarea unei asemenea situații, administrarea dejecțiilor se va face respectând cantitățile recomandate prin planurile de fertilizare întocmite anual.

- Impactul asupra solului

- *În perioada de construire*

- Schimbarea temporară a folosinței terenului (suprafețe acoperite de șantierul de construcții, punctele de lucru și căile temporare de acces și drumurile pentru transportul materialelor, etc.) - reducerea suprafețelor ce necesita îndepărtarea vegetației, prin marcarea

zonelor afectate și efectuarea de lucrări, inclusiv instruirea personalului angajat în aceste lucrări.

- Infiltrarea în sol a apelor pluviale care pot antrena posibili poluanți
- managementul utilizării și amplasării materialelor de construcție pentru evitarea sau diminuarea impactului produs de acestea asupra solului.
- *În perioada de operare*
  - Dejecțiile semilichide tip șlam de bălegar, după perioada de stabilizare și fermentare, vor fi administrate pe terenurile agricole. Dacă administrarea se va face după un management defectos, ne respectându-se dozele stabilite în planurile anuale de fertilizare și recomandările din studiul OSPA, terenurile agricole se pot degrada, prin contaminarea solului și subsolului cu nutrienți (azot, fosfor) și alte substanțe provenite din dejecții.
- Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei
  - *În perioada de construire*
    - Posibilă poluare a apelor de suprafață și a apei subterane prin infiltrații pluviale necontrolate, cu alterarea calităților fizice, chimice și biologice ale apei prin depozitarea carburanților și manevrării acestora care printr-o manipulare neatență pot ajunge pe sol și infiltra în pământ, iar de aici în apa subterană. Scurgerile de produse petroliere, sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia.
  - *În perioada de operare*
    - Pe întreaga perioadă de funcționare a fermei zootehnice, nu s-au semnalat poluări ale apelor de suprafață și subterane. Prin tehnicile constructive și utilizarea materialelor de calitate folosite la realizarea extinderii, impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei va fi practic inexistent.
- Impactul asupra calității aerului și climei
  - *În perioada de construire*
    - Poluarea aerului cu pulberi posibil contaminate cu alți agenți poluanți ai aerului, rezultat de activitatea utilajelor de construcție, transportul materialelor, prefabricatelor, personalului, încărcare și descărcare de materiale etc.
    - Emisii de gaze cu efect de seră de la utilaje prin gaze de eșapament, provenite din trafic și din operarea utilajelor de construcții (surse la sol sau în apropierea solului, cu înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului, surse mobile, constând în ansamblul utilajelor și mijloacelor de transport folosite.
    - Pentru minimalizarea impactului asupra aerului, vor fi puse în aplicare măsurile prezentate în continuare:

- Aplicarea bunelor practici în construcție; minimizarea suprafețelor de sol ocupate temporar, prevenirea emisiilor de praf, temporizarea lucrărilor pentru a reduce impactul asupra terenurilor străbătute de rutele de transport etc.
- Pentru prevenirea împrăștierei cauzate de vânt, mișcări ale aerului se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere în containere a deșeurilor. Acoperirea zonelor de lucru pe timp de vânt și ploaie, se va face cu materiale speciale (plase de protecție, prelate);
- Nici un vehicul sau utilaj nu se va lăsa cu motorul pornit la staționare, dacă nu este necesar. Vehicule și utilaje se vor întreține corespunzător. La orice emisie de fum închis (cu excepția pornirii), utilajul/mașina se oprește imediat și problema se rectifică înainte de folosire. Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător și vor avea reviziile tehnice la zi și se conformează standardelor de emisii.
- Toate camioanele ce intra sau ies din santier vor avea obligatoriu incarcaturile transportate în containere închise sau în bene acoperite cu prelate.
- Nu se permite arderea a nici unui material pe șantier.
- Prezentarea măsurilor de prevenire și reducere a emisiilor de gaze și praf:
  - controlul lucrărilor de excavare, al autovehiculelor și al echipamentelor de construcții;
  - spălarea roților vehiculelor înainte de părăsirea amplasamentului;
  - umectarea suprafețelor operate prin lucrări de sistematizare orizontală a terenurilor, căi de transport.
- *În perioada de operare*
  - Emisii de gaze metabolice și alte gaze, cum ar fi: amoniac, metan, oxizi de azot, CO<sub>2</sub>, miros, H<sub>2</sub>S, praf, fum, CO, din diverse surse cum ar fi: procesele metabolice ale animalelor, managementul dejecțiilor, asigurarea necesarului termic, manipulări, conform estimărilor făcute la pag.17 *Secț. b. pct. Poluarea aerului-Surse de poluanți pentru aer* sau prin măsurători la sursele de ardere: incinerator, centrală termică.
- Impactul asupra bunurilor materiale
- *În perioada de construire*
  - Amplasamentul proiectului - teren curți-construcții industriale, pe care nu au existat bunuri materiale de tipul: conducte, rețele, drumuri.
  - La realizarea proiectului, se vor utiliza materiale de calitate, rezistente în timp, care asigură bună protecție a factorilor de mediu.

- Efectele produse de accidentele din timpul fazelor de construcție și operare, care distrug sau prejudiciază respectivele bunuri materiale vor fi inexistente, terenul de realizare a extinderii este liber de construcții și alte bunuri materiale.
- Securitate în folosirea echipamentelor – echipamentele utilizate sunt de ultimă generație, conforme cu cele mai bune tehnici disponibile și asigură o bună securitate în exploatare.
- *În perioada de operare*
  - Terenul este lipsit de alte bunuri materiale, excepție făcând cele aparținând fermei și cele ce se vor realiza prin extinderea ei.
  - Influențe pozitive asupra pieței forței de muncă (nivelul ocupării, calificarea forței de muncă) – realizarea proiectului va crea noi locuri de muncă.
- Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural
  - La fel ca în cazul altor proiecte care implică lucrări de excavare, există riscul descoperirii unor obiective de patrimoniu arhitectural necunoscute anterior. În zona amplasamentului proiectului, nu sunt obiective de patrimoniu istoric și cultural.
- Magnitudinea impactului este dată de caracteristicile proiectului și de efectele generate de acesta, cum ar fi:
  - natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
  - tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
  - reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
  - extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
  - durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
  - intensitatea efectului: mică, medie, mare.
- *Natura impactului (negativ, pozitiv, ambele)*
  - Ambele – un impact care nu implică o modificare negativă (adversă) a fermei zootehnice și implicit a emisiilor generate pe amplasament, dar în același timp și una pozitivă a condițiilor inițiale, prin crearea a noi locuri de muncă și creșterea bunăstării oamenilor.
- *Tipul impactului*
  - Secundar – impact direct sau indirect ca rezultat al interacțiunii repetate dintre componentele proiectului și factorii de mediu (de ex. impact secundar direct – un impact asupra faunei datorită coliziunilor; impact secundar indirect – impact asupra faunei datorită pierderii de habitat)
- *Reversibilitatea impactului*
  - Ireversibil – un impact este ireversibil dacă factorul de mediu nu mai poate reveni la starea inițială (de ex. ocuparea permanentă a terenului, emisiile permanente asupra factorului de mediu aer, emisiile în sol prin fertilizarea cu dejecții).

- *Extinderea impactului*
  - Locală – impacturile care afectează receptori locali în vecinătatea componentelor planului / proiectului.  
În imediata vecinătate a fermei agricole nu se află receptori locali, care în condițiile normale de climat nu recepționează impactul. Ca urmare impactul generat pe amplasament este strict local, atât în perioada de construire cât și de operare.
- *Durata impactului*
  - În perioada de construire
    - Temporar – impactul se manifestă pe o durată scurtă de timp și eventual intermitent / ocazional (de ex. depozite temporare de pământ pe durata execuției lucrărilor)
  - În perioada de operare
    - Termen lung – impactul se manifestă pe o perioadă lungă de timp (pe toată perioada de operare – estimată la mai mult de 25 ani), dar încetează odată cu închiderea proiectului.
- *Intensitatea impactului*
  - Medie – atunci când factorul de mediu are o valoare și / sau o sensibilitate medie. Structurile și funcțiunile receptorului sunt afectate dar structura / funcțiunea de bază nu este afectată. Altfel spus, efectele manifestării impactului depășesc limitele naturale de variabilitate ale receptorului, iar timpul de refacere este mediu (<2 ani)
- *Natura transfrontalieră a impactului*
  - Din cele analizate, impactul generat de proiect este mic și strict local, ne fiind de natură transfrontalieră.

## VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

- În perioada de execuție
  - Realizarea extinderii fermei zootehnice se va face controlat și cu respectarea strictă a proiectului, monitorizându-se toate etapele de realizare a acestora.
  - Se vor monitoriza toate lucrările ascunse (rețele de apă de alimentare și rețelele de canalizare).
  - Se vor monitoriza lucrările de execuție a lagunei de stocare dejecții
  - Utilajele utilizate în construcții vor fi verificate periodic pentru a se evita scurgerile de uleiuri sau carburant.
  - Urmărirea modului de depozitare a deșeurilor de construcții în perioada realizării obiectivului și felul în care vor fi refăcute suprafețele afectate de lucrările de construcții-montaj.
  - Urmărirea realizării infrastructurii rutiere.
- În perioada de funcționare

Hala prevăzută prin proiect, după darea în funcțiune, va face parte integral din fermă, iar ferma va fi monitorizată în conformitate cu prevederile menționate în autorizația de mediu revizuită.

Monitorizarea fiecărei emisii urmând a fi realizată respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice. Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laboratoare acreditate.

- *Monitorizarea emisiilor în aer* – se va face în conformitate cu prevederile SR EN15259/2008-Calitatea aerului, măsurarea emisiilor evacuate prin coșurile de fum a surselor fixe (incineratoare și centrale termice) și nivelul poluanților în aer din zona stației de pompare dejecții
- *Monitorizarea pânzei freatice* din zona amplasamentului fermei, pe probe prelevate din cele 3 forajele de control executate în zona lagunelor de stocare deșeurilor.
- *Monitorizarea solului* se va realiza conform studiului agrochimic și pedologic.
- *Monitorizare tehnologică* a parametrilor tehnologici specifici fluxului tehnologic: numărul/efectivul de animale la fiecare intrare/ieșire; cantitățile de nutreț intrate și consumul lunar; rețeta nutretului combinat; consumul lunar de energie electrică; consumul lunar de apă tehnologică; integritatea bazinului de stocare dejecții, prin supravegherea vizuală.
- *Monitorizarea deșeurilor* - se va realiza lunar, pe tipuri de deseuri generate în conformitate cu prevederile Listei deșeurilor menționate la articolul 7 din directiva 2008/98/CE, stabilită prin Decizia 2000/532/CE, modificată prin Decizia 2014/955/UE privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeurile, inclusiv deseurile periculoase.
- *Monitorizarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje* se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr. 249/2015, privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.
- *Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase* se va realiza pe tipuri și cantități de substanțe folosite.
- *Monitorizarea post - închidere*

La închiderea activității, titularul de activitate adresează autorității competente de protecția mediului o solicitare în acest sens.

Pentru închiderea fermei vor fi parcurse următoarele etape

- depopulare hale
- eliminarea mortalităților
- curățare și igienizare hale
- golire și igienizare cuve colectare dejecții din hală
- golire și igienizare canale exterioare (canalizare incintă)
- golire și curățare instalații de depozitare și furaje
- vidanșarea foselor septice și igienizarea acestora
- fertilizarea terenurilor aferente fermei, până la terminarea stocului de dejecții
- întreruperea alimentării cu energie electrică a spațiilor de producție și auxiliare și menținerea iluminatului de pază și supraveghere
- eliminarea deșeurilor menajere

- igienizare platformă incintă
- acțiune DDD pentru spații interioare și exterioare
- golire instalații de alimentare cu apă
- dezafectare birou, documente, birotica
- valorificarea deșeurilor reciclabile existente în incintă sau rezultate din acțiunea de depopulare
- îndeplinire obligații de mediu
- se notifica ENEL asupra încetării activității
- se asigură paza fermei
- măsuri de protecție a muncii, PSI
- investigații pentru stabilirea gradului de poluare a solului, subsolului și apelor subterane și stabilirea metodelor de remediere funcție de tipul de folosință ulterioară a terenului (sensibilă sau mai puțin sensibilă), conform Ord. nr. 756/1997
- aplicarea metodelor de reconstrucție ecologică a amplasamentului.

## **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).

Proiectul nu se încadrează în Anexa nr.1 din Legea nr. 278/2013 privind Emisiile industriale, care transpune Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European.

- 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,

În conformitate cu cele menționate în cap.VI-A, pct.i, proiectul nu se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, ce transpune Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European, privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.

- 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,

Prin proiect se prevede colectarea, transportul și tratarea apelor uzate menajere într-o stație de epurare funcțională. Apele pluviale se evacuează liber sistematizat pe terenul din incintă. Ca urmare a acelor măsuri, proiectul respectă prevederile Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările ulterioare, ce

transpune Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European în domeniul apelor.

- 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,

Emisiile de poluanți în aer sunt monitorizate și conform datelor din rapoartele de încercare, nu s-au semnalat depășiri ale valorilor impuse prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului, ce transpune Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European.

- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive și altele.

Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea, prezentate în cap. VI A, lit. h, se supun O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, ce transpune Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European, modificată în 2018.

### ***B.PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT***

Investiția urmează a se realiza prin programul AFIR pentru acordarea ajutorului financiar nerambursabil în condițiile Programului Național de Dezvoltare Rurală.

## **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

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

Organizarea de șantier este făcută de constructor și durează până la finalizarea lucrărilor de construire angajate de societate. Suprafața organizării de șantier este estimată la 200 m<sup>2</sup>.

Acesta are obligația de a supraveghea șantierul permanent, 24 de ore/zi.

Lucrările necesare organizării de șantier, sunt:

- montare panou identificare lucrare;
- delimitarea șantierului se face pentru toată durata de funcționare a acestuia și se realizează din panglică marcatoare.
- birou șef punct lucru/inginer amenajat într-o baracă tip container
- vestiar pentru muncitori amenajat într-o baracă tip Container;
- WC ecologic pentru personalul constructorului;
- necesarul de apă se va asigura din sursa fermei.

Se vor organiza suprafețele de depozitare a materialelor folosite la realizarea lucrărilor și suprafețele de manevră ale autovehiculelor.

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule
- punct PSI (în imediata apropiere a fântânii ori sursei de apă) ;
- platou depozitare materiale.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare.

- **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Sursele de poluanți pentru apă

Poluarea apelor de suprafață și a apei subterane prin infiltrații pluviale necontrolate, cu alterarea calităților fizice, chimice și biologice ale apei printr-o manipulare ne atentă a carburanților la alimentarea autovehiculelor ne transportabile pot ajunge pe sol. Scurgerile accidentale de produse petroliere, vor fi controlate și neutralizate de constructor prin procedurile interne ale acestuia.

Măsuri de prevenire și reducere a impactului:

- Aplicarea bunelor practici în construcție prin minimizarea suprafețelor de sol ocupate temporar, evitarea manipulării neatențe a carburanților, care ajunși pe sol pot fi antrenate de apa din precipitații.

Sursele de poluanți pentru aer

În perioada de execuție a lucrărilor de terasamente și construcții, emisiile specifice de poluanți sunt pulberi și gaze de eșapament (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, hidrocarburi nearse C<sub>m</sub>H<sub>n</sub>, particule etc.), de la utilajele folosite pe șantierul de construcție a fermei zootehnice.

Utilajele folosite sunt: buldozer, cilindru compresor, autobasculantă, autobetonieră, autocamion, automacara.

Funcționarea utilajelor de construcție afectează numai perimetrul de construit. Aceste emisii sunt specifice autovehiculelor și nu reprezintă o sursă de poluare cuantificabilă.

Emisiile de pulberi, generate de circulația din incinta șantierului și lucrări de construcție (decopertări, sistematizarea pe verticală a suprafeței, acoperire cu balast și compactare, alte lucrări de amenajare), se vor limita, dacă este cazul prin umectarea suprafețelor de manevră.

Perioada de execuție este limitată și discontinuă, ca urmare efectul asupra mediului este de scurtă durată și strict local ne afectând zonele învecinate.

Ca măsuri de prevenire și reducere a impactului amintim:

- Aplicarea bunelor practici în construcție; minimizarea suprafețelor de sol ocupate temporar, prevenirea emisiilor de praf, temporizarea lucrărilor

pentru a reduce impactul asupra terenurilor străbătute de rutele de transport etc.

- Pentru prevenirea împrăștierei cauzate de vânt, mișcări ale aerului se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere în containere a deșeurilor. Acoperirea zonelor de lucru pe timp de vânt și ploaie, se va face cu materiale speciale (plase de protecție, prelate);
- Nici un vehicul sau utilaj nu se va lăsa cu motorul pornit la staționare, dacă nu este necesar. Vehicule și utilaje se vor întreține corespunzător. Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător și vor avea reviziile tehnice la zi și se conformează standardelor de emisii.
- Toate camioanele ce intra sau ies din șantier vor avea obligatoriu încarcaturile transportate în containere închise sau în bene acoperite cu prelate.
- Nu se permite arderea a nici unui material pe șantier.
- Prezentarea măsurilor de prevenire și reducere a emisiilor de gaze și praf:
  - controlul lucrărilor de excavare, al autovehiculelor și al echipamentelor de construcții;
  - spălarea roților vehiculelor înainte de părăsirea amplasamentului;
  - umectarea suprafețelor operate prin lucrări de sistematizare orizontală a terenurilor, căi de transport.

### Surse și nivel de zgomot

Sursele generatoare de zgomot în activitatea de pe șantier grupează un ansamblu de emisii acustice de origini diferite, fie fixe fie mobile, corespunzând utilajelor tehnologice și vehiculelor de transport.

Se consideră că nivelul total de zgomot al obiectivului în perioada de execuție va fi sub 70 dB(A) și sub 50 dB(A) în exterior. Pot fi înregistrate niveluri de zgomot de valori mai mari dar ele sunt în general de scurtă durată. Distanța mare până la receptorul sensibil populația localității Vărădia, face ca nivelul de zgomot generat pe șantier să fie neperceptibil, ne fiind necesare măsuri speciale de protecție.

### Surse de poluare a solului și subsolului

Pe șantierele de construcții solul poate fi afectat prin lucrări de nivelare, decopertare, excavare, lucrări ce vor duce la afectarea suprafețelor de sol, determinând modificarea proprietăților sale naturale, fără a se înregistra o poluare a acestuia. Se va înregistra un impact care va modifica proprietățile pedologice, fizico-mecanice și hidrofizice strict pe suprafețele necesare a fi ocupate de cu construcții și pe căile de transport rutier din incinta șantierului.

Accidental, în timpul execuției lucrărilor de construire, este posibilă deversarea pe sol a unor substanțe cu caracter poluant (carburanți, lubrefianți), în urma unor defecțiuni la utilaje sau manevrării cu neglijență.

Măsuri de prevenire și reducere a impactului:

- Aplicarea bunelor practici în construcție; minimizarea suprafețelor de sol ocupate temporar, prevenirea emisiilor de praf, temporizarea lucrărilor pentru a reduce impactul asupra terenurilor străbătute de rutele de transport etc.
- După terminarea construcției, refacerea solului va consta, la nivelul terenului, copertarea fundațiilor cu pământ fertil (generat de excavări).

Conform studiului geotehnic întocmit de S.C. CARA S.R.L., la realizarea fermei, stratificația terenului de fundare a fost pusă în evidență prin 3 foraje geotehnice executate pe amplasament.

Din datele furnizate se pot trage următoarea concluzi: pământurile coezive, cuprinse între cotele -0,40 m...-6,0 m, sunt formate din prafuri nisipoase argiloase, argile, argile prăfoase nisipoase, argile prăfoase, prafuri nisipoase, cu plasticitate medie și mare, aflate în stare vârtoasă și consistentă.

Pentru orice fel de construcție cu caracter definitiv, fundată pe pământuri contractile, adâncimea minimă de fundare D, se recomandă a fi:

- $D = 1,50$  m, pentru terenurile de fundare din cazul I (când nivelul hidrostatic al apei subterane este la o adâncime mai mică de 2,00 m);
- $D = 2,00$  m, pentru terenurile de fundare din cazurile II (când nivelul hidrostatic al apei subterane este la adâncime intermediară între 2 și 10 m) și III (când nivelul hidrostatic al apei subterane este la adâncime mai mare de 10 m).

Investigațiile făcute din amplasamentele cercetate, încadrează terenul de fundare în tipul de risc „MODERAT”.

#### Protecția ecosistemelor, biodiversității și ocrotirea naturii

Strict pe amplasament și în jurul amplasamentului, biocenoza nu cuprinde nici o specie vegetală sau animală protejată prin reglementările legale în vigoare.

Organizarea de șantier schimbă destinației terenului prin lucrările de amenajare și construcție ce se vor efectua, iar la finalizarea acestora, se vor face lucrări de amenajare a suprafețelor afectate (însămânțarea cu specii ierboase, arbori și arbuști ornamentali).

## **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE**

Principalele lucrări de refacere a terenului, în condițiile respectării măsurilor de protecția mediului, vor avea în vedere:

- în cazul săpăturilor, stratul vegetal va fi depozitat separat de restul pământului excavat, astfel că după încheierea lucrărilor să poată fi redată

- aceeasi destinatie terenului natural;
- pe perioada execuției săpăturilor sunt prevăzute măsuri care să nu permită acumularea și șiroirea apelor provenite din precipitații (epuismențe).
  - Sunt posibile evenimente minore în perioada de execuție a lucrărilor în zone punctuale, cum ar fi poluări accidentale cu carburanți de la mașini și utilaje, depășiri ale nivelului de zgomot în zona utilajelor în funcțiune.
  - Acolo unde este cazul, se vor prevedea lucrări de refacere a stării inițiale prin refacerea stratului vegetal.

După terminarea lucrărilor de construire a clădirilor și a lucrărilor de infrastructură, se va realiza o sistematizare pe verticală a zonei, se va amenaja zona verde și se vor marca toate arterele de circulație realizate prin extindere. Pentru prevenirea, reducerea și minimizarea efectelor adverse semnificative asupra mediului se vor efectua următoarele lucrări:

- terenul ocupat de lucrări provizorii va fi curățat;
- lucrări de însămânțare cu gazon.

Dupa finalizarea lucrărilor de construire și de evacuare a deșeurilor rezultate, dacă se constata zone contaminate prin scurgeri accidentale cu produse petroliere de la utilaje - uleiuri, motorine - se vor preleva și analiza probe de sol, în vederea stabilirii măsurilor care trebuiesc luate pentru aducerea terenului la starea initiala.

La închiderea totală sau parțială a activității, titularul de activitate adresează autorității competente de protecția mediului o solicitare de predare a părții corespunzătoare din autorizația integrată.

În același timp se va depune și o solicitare de autorizare integrată pentru închiderea amplasamentului, cu trasarea măsurilor de reabilitare și readucere a acestuia într-o stare satisfăcătoare.

Etapele ce se vor parcurge pentru închiderea fermei au fost prezentate în *cap. VIII - Prevederi pentru monitorizarea mediului pct. Monitorizare post închidere.*

## **XII. ANEXE - PIESE DESENATE**

Vor fi anexate planurile (secțiuni, învelitori), ale halelor prevăzute prin proiect.

## **XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011**

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 193/11.08.2023, proiectul propus:

- proiectul propus **intră** sub incidența Legii nr. 292 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind

încadrat în anexa nr.1, pct. 17 - Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte sau a porcinelor având cel puțin:

**b) 3.000 de locuri pentru creșterea porcilor mai mari de 30 kg.**

- **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.
- proiectul propus intră sub incidența art.54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

#### **XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE**

##### 1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic Caraș, cod cadastral: V-3;
- cursul de apă: Lișava (Bodovița , cod cadastral: V-3.10)
- corpul de apă de suprafață: RW5.3.10\_B1;
- corpul de apă subteran freatic+medie adâncime: ROBA12 – lam

##### 2. Indicarea potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; indicarea stării cantitative și stării chimice a corpului de apă subterană

###### *2.a. Potențialul ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață*

Corpului de apă RW5.3.10\_B1 (Lișava), este corp de apă puternic modificat.

Starea fizico-chimică: bună.

Potențialul ecologic: bun

Stare hidromorfologică: bună.

###### *2.b. Starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă subterană*

Localizare: corpul de apă subteran **freatic**: ROBA12 – lam ocupă aproape întreaga Câmpie a Carașului (Depresiunea Oraviței).

Suprafața – 272 km<sup>2</sup>.

Gradul de acoperire al terenului: bună+foarte bună (PG+PVG)

Criteriul geologic: vârsta depozitelor purtătoare de apă – Cuaternar în principal; Pannonian pe arii restrânse.

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – stratul acvifer este dezvoltat în depozite permeabile aluviale, deluviale și fluvio-lacustre cuaternare.

Presiuni cantitative și calitative: există multe localități rurale cu populație densă care utilizează și puțurile domestice ca sursă de apă potabilă și pentru activitățile gospodărești.

Surse de poluare – activitățile agricole de cultivare a terenurilor (îngrășăminte, insecticide etc) și de creștere intensivă a animalelor în ferme zootehnice.

Starea chimică a corpului de apă descris mai sus este bună, la fel și starea chimică.

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

Pentru *apa de suprafață*, corpul de apă RW5.3.10\_B1 (Lișava), obiective de mediu: stare globală bună, cu zona sensibilă la nutrienți (HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare).

Pentru *apa subterană*, corpul de apă subteran de mică adâncime: ROBA12 lam, obiectivele de mediu: starea cantitativă actuală este bună, la fel și starea calitativă.

## **XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III - XIV.**

### a) Dimensiunea și concepția întregului proiect

Prin proiect se dorește realizarea extinderii fermei de creștere și îngrășare. Suprafața totală a amplasamentului este de 58000 m<sup>2</sup>, suprafața extinderii va fi de 8552,8 m<sup>2</sup>, ce reprezintă cca. 15% din suprafața totală a terenului. Din datele prezentate reiese că extinderea fermei este de dimensiune mică, în raport cu cea a amplasamentului.

La baza sistemului de organizare în ferma stă principiul populării cu animale și dezvoltarea masei corporale a acestora: principala materie primă o constituie efectivele de 8160 capete porci (cca. 30 kg), pe serie de producție, supuși unui ciclu de creștere și îngrășare, până la greutatea de abatorizare (cca. 110 kg). Prin proiectul de extindere al fermei, se va realiza o hală de creștere a tineretului porcin între 7 și 30 kg, cu care se vor popula halele existente în fermă.

### b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

În imediata vecinătate a amplasamentului nu există și nici nu sunt aprobate proiecte asemănătoare.

Efectele proiectului sunt cumulative doar în cadrul fermei, după realizarea extinderii.

### c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Atât în timpul realizării proiectului, cât și în timpul funcționării, resursa naturală utilizată direct este apa. Ea va fi asigurată din sursă proprie (4 foraje de mică adâncime).

O parte a terenurilor din vecinătatea fermei sunt din categoria de folosință arabil, iar terenul alocat fermei și implicit a realizării extinderii, face parte din categoria curți- construcții.

### d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate – toate deșeurile generate pe amplasament, atât în perioada de execuție cât și în cea de

funcționare, fac parte din categoria deșeurilor nepericuloase. Ele au fost prezentate la *secțiunea VI A lit.h*. Gestionarea lor se face în prezent după un plan bine stabilit, care se va menține atât în perioada de execuție cât și în cea de funcționare, ce constă în colectare selectivă și depozitare temporară în locuri amenajate, fie în recipiente ecologici (pubele, containere), fie pe suprafețe special amenajate. Deșeurile din construcții-monaj vor fi evacuate de pe amplasament prin grija constructorului, fie de operatorul zonal de salubritate (menajere), fie valorificate (reciclabile), prin societăți autorizate.

e) poluarea și alte efecte negative – din descrierea surselor de poluanți și a instalațiilor pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu (pct VI A, lit.a-g), rezultă faptul că impactul generat pe amplasament atât în perioada de execuție cât și de funcționare este în limitele admise de normele legislative în vigoare, ne generând un impact semnificativ asupra factorilor de mediu analizați și ne generând alte efecte negative.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice.

Prin proiect nu sunt prevăzute depozite de produse petroliere (GPL, gaze naturale, motorină, benzină), ce ar putea genera accidente majore (incendii, explozii).

Terenul amplasamentului este plan, are stabilitate bună, ne fiind expus alunecărilor de teren.

Prin proiect s-au prevăzut măsuri de adaptare la schimbările climatice, astfel:

- *valuri de căldură* – halele prevăzute prin proiect, vor avea învelitori termizolate, și instalații de răcire a aerului prin evaporare, pentru îmbunătățirea microclimatului.
- *secetă* – utilizarea eficientă a apei, prin folosirea instalațiilor cu consum redus de apă.
- *temperaturi extreme* – asigurarea rezervei de apă în 2 rezervoare subterane de 80 m<sup>3</sup>/buc. Amplasarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare (menajeră, tehnologică), sub limita de îngheț.
- *incendii de vegetație* – amplasamentul are în vecinătate ferma agricolă de cultivare a legumelor în spații protejate (sere), iar prin proiect construcțiile sunt amplasate în centrul parcelei, iar pe una din părțile laterale va fi laguna, iar cealaltă este teren înierbat.
- *ilnundații* – terenul amplasamentului este situat într-o zonă neinundabilă.

g) riscurile pentru sănătatea umană – proiectul nu generează riscuri pentru sănătatea umană, pe de-o parte că nu evacuează ape contaminate în emisari naturali și nu emite în aer poluanți peste malorile admise de normativele în vigoare, iar pe de altă parte distanțele față de așezările umane sunt de cca. 4 km față de cea mai apropiată localitate Satchinez.

## 2. Amplasarea proiectului

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

- a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

a.1. *utilizarea actuală*: fâneață, arabil și construcții industriale și edilitare, situat în extravilanul localității Vărădia, proprietate particulară în cotă actuală de 1/1 a S.C. ACCENT TIM S.R.L. pentru C.F. nr. 30596, precum și proprietatea particulară S.C. ZF REAL ESTATE S.R.L. înscris cu drept de suprafață, pe o durată de 15 ani, cu titlu gratuit, în favoarea S.C. ACCENT TIM S.R.L. conform C.F. nr. 30597.

a.2. *utilizarea aprobată*: conform certificatului de urbanism nr. 197 din 19.06.2023, emis de Consiliul Județean Caraș-Severin, terenul este situat pe UAT Vărădia, extravilan Vărădia, destinația stabilită-terenuri ocupate cu construcții și instalații agrozootehnice, conform RLU Vărădia.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Resursele naturale sunt clasificate în două categorii distincte: regenerabile și neregenerabile.

Resursele naturale regenerabile sunt constituite din: apă, aer, sol, biodiversitate etc., iar între acestea există interacțiuni naturale puternice, astfel că, orice intervenție antropică asupra uneia sau alteia induce inevitabil consecințe și asupra celorlalte.

Ferma zootehnică se va alimenta cu apă din sursa proprie, 4 foraje de mică adâncime.

La cerințele de apă generate de implantarea proiectului, capacitatea de regenerare a resursei de apă subterană freatică+medie adâncime: ROBA12 – lam (cu stare cantitativă bună), nu va fi afectată.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor – în zona amplasamentului nu sunt zone protejate naturale și construite, lipsesc pădurile și zonele umede.

2. Zone costiere și mediul marin – *nu este cazul*

3. Zonele montane și forestiere – *nu este cazul*

4. Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional – proiectul nu este amplasat în parcuri și rezervații naturale.

5. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.

5.1. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice – *nu este cazul*.

5.2. Zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a – *nu este cazul*

5.3. Zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică – realizarea obiectivului de investiții se va face fără a exista influențe asupra obiectivelor din zonă întrucât amplasamentul proiectului este în afara zonelor de protecție sanitară a unor surse de alimentare cu apă în scop potabil pentru populație și a forajelor de observație din rețeaua națională de foraje aparținând Apelor Române. Terenul nu se află nici în zona de protecție a vreunui curs permanent de apă sau pe versanți ai văilor adiacente cursurilor de apă și nu există posibilitatea poluării accidentale ale acestora.

6. 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 – *nu este cazul*

7. Zonele cu o densitate mare a populației – *nu este cazul*

8. Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic – proiectul nu afectează peisaje cu semnificație istorică, clădiri de patrimoniu cultural, din Lista Națională a Monumentelor istorice actualizată în anul 2015, prezentată la secțiunea - *Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural*.

### **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege și ținând seama de:

a) importanța și extinderea spațială a impactului - zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată - redus, reversibil, local, în perioada de realizare a lucrărilor; în limitele admise, după implementarea proiectului, datorită specificului activității.

b) natura impactului - direct și temporar, în perioada de realizare a lucrărilor, în limitele admise pe perioada de funcționare.

c) natura transfrontalieră a impactului – nu este cazul, proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25.02.1991 ratificată prin Legea nr.22/2001

d) intensitatea și complexitatea impactului - pe timpul realizării proiectului cât și în perioada de funcționare, intensitatea impactului asupra factorilor de mediu va fi în limitele admise.

e) probabilitatea impactului - scăzută, având în vedere argumentele menționate la punctele 1 și 2.

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului - impactul lucrărilor asupra factorilor de mediu va debuta odată cu începerea execuției lucrărilor; impactul va fi de scurtă durată și reversibil.

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate – amplasamentul proiectului nu este situat în vecinătatea altor proiecte în curs

de finalizare și nici a obiectivelor în funcțiune, ca urmare nu va fi un efect cumulativ.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului

*h.1. pe perioada executării lucrărilor:*

Lucrările se vor realiza în vecinătatea fermei zootehnice existente, punct de lucru al S.C. ACCENT TIM S.R.L. pe terenul situat în U.A.T. comuna Vărădia, jud. Caraș-Severin, iar pentru reducerea efectivă a impactului se au în vedere următoarele aspecte:

- respectarea datelor și a specificațiilor din documentația tehnică, precum și legislația de mediu în vigoare; respecta măsurile prevăzute prin proiect în vederea diminuării impactului asupra factorilor de mediu; lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor tehnice și a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de autoritățile din domeniu.
  - lucrările de construcții-montaj vor fi efectuate de un antreprenor autorizat, care va utiliza utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic, care să nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrefianți, zgomot, vibrații etc.
  - investiția propusă se va realiza în baza unui plan de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare.
  - organizarea de șantier pentru lucrările prevăzute prin proiect va respecta măsurile specifice pentru reducerea și/sau eliminarea efectelor generate de acestea asupra sănătății umane și mediului înconjurător.
  - managementul deșeurilor generate în urma execuției lucrărilor prevăzute în proiect se va realiza în conformitate cu legislația specifică de mediu astfel:
    - deșeurile municipale amestecate generate în perioada lucrărilor de construcții vor fi colectate, stocate temporar în pubele și eliminate prin operatorul zonal și depozitare la un depozit conform;
    - deșeurile nepericuloase din construcții și prezentate în tab.5, vor fi gestionate de constructor, cu respectarea prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
  - în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și echipamentele mobile se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui în recipiente destinați, urmând a fi tratate/depozitate de către firme autorizate.
  - la finalizarea investiției constructorul va elibera zona de materialele de construcție rămase, de deșeurile rezultate din lucrările de construcții-montaj, va reabilita terenul afectat de lucrări, folosind pământul rezultat din excavări, va înierba terenul liber, amenajând zona verde.
- h.2. pe perioada funcționării:*
- *Impactul asupra populației* – realizarea extinderii fermei zootehnice, va avea un impact pozitiv asupra populației, prin crearea de locuri de muncă.
  - *Impactul asupra sănătății umane* – în conformitate cu prevederile Ord.

M.S. nr. 114/2014, art. 11, amplasamentul fermei zootehnice, în vecinătatea căreia va fi implementat proiectul extinderii, se încadrează în categoria obiectivelor cu distanțe minime de protecție sanitară față de teritoriile protejate (1000 m).

- *Impactul asupra faunei și florei* – strict pe amplasament și în jurul amplasamentului extinderii, biocenoza nu cuprinde nici o specie vegetală sau animală protejată prin reglementările legale în vigoare.
- *Impactul asupra peisajului și mediului vizual* – Terenul pe care va fi amplasată extinderea fermei zootehnice, face parte din categoria extravilan agricol. Proiectul va avea un regim redus de înălțime, volumetrii simple - se încadrează în peisajul și mediul vizual al zonei. Astfel, investiția propusă nu prezintă elemente funcționale sau de alta natură care ar putea să aducă prejudicii peisajului din zona.
- *Patrimoniu istoric și cultural* - nu este afectat, mai mult, se încearcă a fi respectat specificul acestuia. În zona în care se dorește realizarea investiției nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de lucrările executate.
- *Impactul asupra solului* – în perioada de execuție a extinderii solul vegetal va fi decopertat și se va depozita temporar, în grămezi compacte pe amplasament, urmând a fi utilizat la refacerea taluzelor și zonelor verzi. După darea în exploatare și integrarea extinderii în activitatea fermei, pe amplasament nu vor fi efecte directe asupra solului și apelor subterane, deoarece prin proiect au fost prevăzute măsuri de protecție pentru a preveni apariția unor scurgeri care ar periclita calitatea solului sau a subsolului: fose septice etanșe pentru evitarea exfiltrațiilor; conductele de dirijare din polietilenă de tip greu, cu îmbinări etanșe.
- *Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei* – de pe amplasamentul fermei, nici în perioada de execuție nici în cea de funcționare nu se vor produce descărcări directe de ape uzate, în apele de suprafață. Măsurile pentru prevenirea și controlul poluării indirecte a apelor de suprafață, (poluare care în unele cazuri s-ar putea produce prin intermediul pânzei freatic), conduc la o probabilitate extrem de mică de apariție a unui asemenea impact. Regimul cantitativ al apelor utilizate pentru funcționarea fermei va fi reglementat în această fază prin avizul de gospodărire al apelor pentru proiectul de extindere, iar în timpul funcționării prin autorizația de gospodărire a apelor. Forajele de alimentare cu apă sunt contorizate, ținându-se o evidență clară a consumului.

Corpul de apă subteran freatic+medie adâncime: ROBA12 – lam, pe arealul căreia se află amplasamentul proiectului, este monitorizat prin cele 3 foraje de control amplasate în vecinătatea lagunelor de stocare dejecții.

- *Impactul asupra calității aerului.*

În faza de execuție a proiectului, sursele de poluare atmosferică au următoarele caracteristici:

- surse la nivelul solului a caror existenta este strict limitată de perioada de execuție;
- pentru reducerea emisiilor se vor amenaja caile de acces si, la nevoie, se va recurge la umectarea suprafeței.
- poluanți caracteristici: particulele în suspensie și sedimentabile, precum și gazele de eșapament de la utilajele folosite.

În faza de funcționare – se monitorizează emisiile pe perioada funcționării urmărindu-se valorile indicatorilor analizați și copararea lor cu valorile maxim admise impuse de normele legislative în vigoare.

- *Impactul generat de zgomot și vibrații* – Nivelul zgomotului, atât în perioada de construire a fermei cât și de funcționare a acesteia, va fi redus și strict local.
- *Patrimoniul istoric și cel cultural* – Se apreciază că activitatea zootehnică, va avea indirect un efect benefic în păstrarea valorilor culturale și de patrimoniu ale comunei, prin creșterea bunăstării populației.

*Titular,*  
S.C. ACCENT TIM S.R.L

*Întocmit,*  
S.C. BIOMEDIU ENGINEERING S.R.L.