

# MEMORIU DE PREZENTARE

CF. ANEXEI NR. 5E LA PROCEDURA DIN LEGEA NR. 292/2018

## I. DENUMIREA PROIECTULUI

### **CONSTRUIRE FERMĂ ZOOTEHNICĂ - VACI DE LAPTE**

## II. TITULAR

**Beneficiar:** GORCEA SABIN-CONSTANTIN – ÎNTRERPRINDERE INDIVIDUALĂ cu domiciliul în județul SUCEAVA, comuna CACICA, satul PIRTEȘTII DE SUS, nr.14, tel:0742/301740.

Numele persoanelor de contact: GORCEA SABIN-CONSTANTIN

Director/manager/administrator: GORCEA SABIN-CONSTANTIN

Responsabil pentru protecția mediului: GORCEA SABIN-CONSTANTIN

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTRREGULUI PROIECT

Investiția ce urmează a se realiza prin intermediul prezentului proiect prevede construirea unei ferme zootehnice de creștere a bovinelor pentru lapte, realizată din fonduri proprii ale beneficiarului.

### Amplasament:

JUD. SUCEAVA, COMUNA CACICA, SATUL PÎRTEȘTII DE SUS, numar cadastral 35346 din CF 35346 a UAT Cacica – TEREN INTRAVILAN;

Suprafața și situația juridică ale terenului:

Imobilul,teren in suprafata de **5658mp**, se află în intravilanul satului Pîrteștii de Sus (conform PUZ avizat) și este proprietatea lui **GORCEA SABIN-CONSTANTIN - ÎNTRERPRINDERE INDIVIDUALĂ** -conform extrasului de carte funciară nr.35346 din CF35346 a UAT Cacica.

- Studiul topografic arată faptul că terenul are panta de 8%
- terenul amplasamentului este stabil din punct de vedere geotehnic, nefiind necesare a se executa lucrări ingineresti pentru creșterea gradului de stabilitate.
- energia reliefului în amplasament este foarte redusă, deci nu apar fenomene de instabilitate locală (tasări, sufuziuni și alunecări de teren) din care cauză nici una dintre valorile geotehnice nu este critică și nu vor crea probleme de stabilitate viitorului obiectiv.

Vecinătățile terenului sunt următoarele:

- **la nord:** proprietate privată Gorcea Sabin Constantin-(DN2E)-teren lipsit de construcții pe distanța de **minim 50,0 m**
- **la sud:** proprietate privată Boloca Anton - **teren lipsit de constructii pe distanta de minim 50,0m;**
- **la est:** proprietate privata—Boloca Anton - **teren lipsit de constructii pe distanta de minim 50,0m;**
- **la vest:** proprietate privata Cojocariu Petrica - **teren lipsit de constructii pe distanta de minim 50,0m;**

Imobilul ce face obiectul acestei documentații este liber de construcții și se află în intravilanul satului Pîrteștii de Sus, comuna Cacica, Județul Suceava.

Imobilul, teren în suprafața de **5658 mp**, se află în intravilanul satului Pîrteștii de Sus (conform PUZ avizat) si este proprietatea lui **GORCEA SABIN-CONSTANTIN – ÎNTRERPRINDERE INDIVIDUALA** – conform extrasului de carte funciara nr.35346 din CF35346 a UAT Cacica.

Amplasamentul nu prezintă riscuri geotehnice ori alunecări de terenuri, astfel, prin realizarea obiectivului propus nu se pun în pericol alte construcții existente, aflate în apropiere.

Noua construcție va avea funcțiunea: **Grajd pentru vaci de lapte**. Construcția se va amplasa pe teren cu respectarea prevederilor Codului Civil, în regim de construire izolat.

Se propune executarea lucrărilor la un standard ridicat. Proiectul a fost întocmit pe baza temei cadru elaborata de beneficiar, particularitatilor terenului din punct de vedere al vecinatatilor si conditiilor geotehnice.

### **Amplasamentul este liber de toate rețelele edilitare.**

Modul de încadrare în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului:

Suprafața Construită: Sc = 1465,00 mp

Suprafața Desfășurată: Sd = 1465,00 mp

P.O.T.existent = 0,00 %;

P.O.T. propus = 25.90%.

C.U.T. existent = 0,00;

CUT propus = 0.259,

Regimul de înălțime propus - Parter

### **Justificarea necesitatii proiectului**

Necesitatea initiierii acestui proiect a pornit de la dorinta beneficiarului, de a dezvolta o activitate rentabila in domeniul zootehnic, astfel încât, aceasta să preîntâmpine cererea manifestată pe piața laptelui din România, în condițiile dezvoltării insuficiente a acestui sector la nivel national. Beneficiarul investitiei a analizat atât punctele tari, cât si punctele slabe ale unui asemenea proiect, rezultatul fiind in favoarea promovării lui. Punctele tari care stau la baza necesitatii si oportunitatii demararii acestui proiect sunt urmatoarele: initierea, dezvoltarea si diversificarea activității în conditiile respectarii legislatiei europene privind bunăstarea animalelor si protectia mediului; dezvoltarea activitatii principale propusă prin introducerea unei tehnologii moderne la nivelul fermei; locatia investitiei;

Implementarea acestei investitii va contribui în principal la cresterea competitivității sectorului autohton al zootehniei. Necesitatea și oportunitatea proiectului rezultă din faptul ca investitia propusă poate aduce o serie de avantaje economice și tehnologice. Aceste avantaje contribuie la: - acoperirea deficitului de lapte conform standardelor de calitate europene; - îmbunătățirea calității produselor; - reducerea costurilor; - obtinerea de venituri; - creșterea eficienței economice. Proiectul propus urmareste aplicarea unor tehnologii care să asigure respectarea conditiilor de igienă si de intretinere a animalelor, să permită ulterior obtinerea unor produse agricole de calitate.

**Valoarea investitiei** este estimata la 1,2 milioane lei, TVA inclus.

**Perioada de implementare propusa** este de aprox. 6 luni.

### **Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului:**

**Noua construcție P** se încadrează în **clasa de importanță IV, Categoria de importanță D – construcții de importanță redusă.**

Construcția va avea structura de rezistență mixtă, închiderile exterioare se vor realiza pe o structura din cadre de beton armat si inchideri din zidarie iar in interior se va realiza o structura metalica, din europrofile, avand imbinarile realizate cu suruburi si suduri.

**Din punct de vedere functional Ferma este alcatuită din urmatoarele spatii :**

1. Grajd – 1465.00 mp
  - Zona circulatie – S = 226.80 mp.
  - Boxe vaci – S = 300.85 mp
  - Alee furaje – S = 225.00 mp
  - Zonă plug raclor – S = 125.00 mp
  - Boxe junci gestante – S = 40.25 mp
  - Boxe colective tineret 3-6 luni – S = 27.75 mp
  - Boxe vitei 0-3 luni - S = 38.00 mp

- Boxe fatare – S = 25.45 mp
  - Camera ustensile medicale – S = 11.50 mp.
  - Depozitare – S = 15.50 mp
  - Sala de asteptare – S = 18.80 mp
  - Sala de muls – S = 36.65 mp
  - Tanc răcire lapte – S = 48.25 mp
  - Camere pentru personal (îngrijitori) – S = 12.90 mp
  - Camere pentru personal (îngrijitori) – S = 10.50 mp
  - Grup sanitar, vestiar si dus – S = 8.00 m
  - Bazin purin – S=29.30 mp, V= 87.90 mc
2. Platformă dejecții – S = 288.00 mp.
    - Bazin dejecții – S=16.00 mp, V=48.00 mc
  3. Puț forat – Dn 300 mm, H=40-50 m
  4. Bazin vidanjabil ape menajere – S = 16.00 mp, V= 30.00 mc
  5. Bazin vidanjabil ape tehnologice – S=20.00 mp, V= 50.00 mc
  6. Rezervor immagazinare – S = 40.00 mp, V=135.00 mc
  7. Pubele gunoi – S = 12.00 mp
  8. Platformă silozuri – S = 60.00 mp
  9. Spațiu Verde –1860.00 mp intravilan, 16200.00 mp extravilan

Fundațiile sunt izolate, rigide, de tip bloc din beton simplu C12/15 si cuzineti armati C16/20, sub stalpii metalici si fundatii de tip continue sub zidurile perimetrare, cu bloc din beton simplu C12/15 si elevatii armate C16/20.

Pozarea fundațiilor se va face direct pe stratul de fundare conform studiului geotehnic. Izolația fundațiilor cât și a pardoselii de la cota 0 se va realiza cu polisiren extrudat cu o grosime de 10cm.

Toată suprafața de contact cu solul a fundației va fi izolată bandă de tefond pentru evitarea poluării solului cu ciment.

Suprastructura se va realiza in varianta de structura mixta, inchiderile exterioare se vor realiza pe o structura din cadre de beton armat si inchideri din zidarie iar in interior se va realiza o structura metalica, din europrofile, avand imbinarile realizate cu suruburi si suduri. .

Acoperisul se va realiza sub forma unor grinzi metalice, pe care va rezema, prin intermediul panelor metalice din profile zincate de tip Z, invelitoarea din panouri termoizolante de tip sandwich.

Sistemul de acoperiş va fi completat cu instalația de captare și colectare a apei pluviale din burlane metalice.

Se va asigura o termoizolare și hidroizolare corespunzătoare a construcției prin utilizarea unor materiale de calitate.

**Împrejmuirea** se va realiza din stâlpi de metal cu plasă zincată si tablă.

Suprafața de teren neocupată de construcție se va amenaja în întregime, astfel:

- Căile pietonale vor fi amenajate din beton armat pe un strat de piatră spartă compactată.
- Terenul rămas liber va fi reecologizat și plantat cu lucernă și plante decorative pe o suprafață de minim 50% din suprafața terenului conform HCl.

Pentru scurgerea apelor pluviale se va prevedea un dren perimetral.

**Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

**Bazin stocare dejecții lichide si platforma stocare dejecții solide**

In utilizarea pentru agricultura a gunoii de grajd, depozitarea este una dintre cele mai importante faze pentru imbunatatirea si conservarea caracteristicilor pozitive ale acestuia.

Pentru platforma de dejectii a grajdului de vaci de lapte cu 50 capete care urmeaza a fi construita in baza proiectului analizat, sistemul de management al dejectiilor a fost conceput pe principiile Codului de Bune Practici Agricole (BAT) adoptat de tarile Uniunii Europene.

Sistemul de management al gunoii de grajd presupune urmatoarele:

- colectarea de catre operator a dejectiilor;
- transportul acestora la platforma organizata in incinta fermei;
- evacuarea dejectiilor din grajd prin sistem mecanizat cu raclete
- depozitarea dejectiilor solide pe platforma betonata destinata acestui scop unde se asigura stocarea pe o perioada de 180 zile, timp in care are loc o sterilizare biologica a dejectiilor, acestea putand fi utilizate apoi ca ingrasament natural.
- imprastierea pe terenurile agricole din proprietatea societatii.

Efectivul de vaci de lapte luat in considerare pentru platforma de depozitare a gunoii de grajd este de **50 vaci**.

Gunoiul de grajd va fi depozitat pe o platforma betonata, inchisa pe 3 laturi, cu inaltimea peretilor de 1.5 m (depozitarea gunoii nu va depasi inaltimea de 1.2 m), cu  $S = 288.00$  mp, apoi utilizat ca ingrasament natural pe terenurile agricole. Platforma va fi prevazuta cu un bazin purin cu o suprafata de 16.00 mp si  $H=3$  m ( $V=48.00$  mc). Capacitatea de depozitarea a platformei va fi de 345.60 mc.

Cantitatea de gunoi rezultata (conform ghidului de bune practici agricole):

- vaci =  $0.315$  mc/sapt x 50 capete =  $15.75$  mc.sapt x 18 saptamani =  $283.50$  mc

Gunoiul colectat din grajd, provenit de la vaci,  $V_{total} = 283.50$  mc/18 saptamani, va fi depozitat pe platforma betonata cu  $S=288.00$  mp, cu o capacitate totala de depozitare de 345.60 mc. Dupa 18 saptamani, dejectiile devin material compost utilizat ca ingrasament natural in agricultura. Beneficiarul va detine capacitati de stocare suficiente si corespuzatoare (impermeabile) pentru depozitarea in perioadele interzise pentru aplicare in camp a deseurilor. Gunoiul de grajd si dejectiile lichide din bazinele de purin, aferente grajdului si platformei de gunoi, vor fi utilizate ca ingrasament natural pe terenurile agricole.

Conform Codului Bunelor Practici latimea maxima a platformei proiectate va fi de 8 m, astfel s-a propus **latimea de 8 m**. Ca urmare **lungimea** platformei va fi de **36 m**.

Platforma de depozitare dejectii va fi betonata, va avea doua pante spre interior (cu o inclinare de 2-3%) si hidroizolatie la pardoseala cu membrana din PVC impermeabila. Platforma va fi prevazuta pe 3 laturi, de asemenea hidroizolati cu membrana tip TEFUND. Aceasta membrana impiedica patrunderea nitrailor existenti in purin si prin spalarea dejectiilor de catre apele din precipitatie. Zidurile de sprijin ale platformei pe interior se vor finisa cu tencuiala impermeabila. Inaltimea peretilor asigura, conform Bunelor Practici Agricole, o zona libera de peste 300 mm intre nivelul dejectiilor si partea superioara a peretelui.

Platforma va fi prevazuta cu rigola de preluare a levigatului, respectiv canal cu  $2500 \times 30 \times 40$  cm (Lxlxh), prevazut cu gratar carosabil prin care purinul se scurge in bazinul stocare dejectii lichide ce va fi amenajat in imediata apropiere. Rigolele au rolul de a colecta mustul de gunoi, dar si efluentii produsi in timpul ploilor si de a-i trimite in bazinul amenajat. In interior, bazinul va fi tencuit cu apostrop, iar pe radier se va turna o sapa impermeabila.

Cantitatea de must produsa de o tona de gunoi fermentat este de 52-54 l. Densitatea balegarului este de 1,4 t/mc. La un volum de **15,75 mc/saptamana** ii corespuunde o cantitate de  $15,75 \times 1,4 =$  **22.05 t balegar/saptamana**.

Ca urmare cantitatea totala de must produsa intr-o saptamana va fi de:

$$54 \times 22,05 = 1190,70 = \mathbf{1,19 \text{ mc/saptamana}}$$

În același bazin vor fi evacuate și dejecțiile lichide de la grajd. Cantitatea de dejecții lichide este de circa  $15 \text{ l/zi/vaca}$ .

La un număr de 50 animale cantitatea de dejecții lichide rezultată va fi:  $15 \times 50 = 750 \text{ l/zi}$ . Pentru o săptămână cantitatea de dejecții lichide va fi de  $750 \times 7 = 5250 \text{ l} = 5,25 \text{ mc}$ .

Pentru un interval de 2 săptămâni cantitatea de dejecții lichide+purin va fi:  $(1,19 + 5,25) \times 2 = 6,44 \times 2 = 12,88 \text{ mc/2 săptămâni}$ .

Trebuie luată în considerare și stocarea apelor pluviale de pe platforma de 288.00 mp, în cazul caderii unor cantități abundente de precipitații ce depășesc media multianuală.

Dejecții lichide și purinul din bazinul stocare dejecții lichide vor fi evacuate la un interval de 2 săptămâni și vor fi folosite pentru stropirea gunoiului de grajd și ca îngrășământ natural.

Bazinul stocare dejecții lichide va fi astfel poziționat astfel încât atunci când este plin, partea de sus a lichidului va fi cu cel puțin 0,7- 1 m sub punctul cel mai de jos al platformei.

Pentru a se descompune, gunoiul trebuie să aibă o umiditate de 70-75%, altfel se usucă și mucegaiește. De aceea el trebuie udat cu must de gunoi, urina sau chiar cu apă pentru a-i asigura umiditatea necesară. Pentru a-i îmbunătăți compoziția și pentru a reduce pierderile de azot, este recomandabil ca, pe măsura așezării pe platformă, să se presare peste gunoi superfosfat în cantitate de 1-2% din masa acestuia.

Compoziția mustului de gunoi este:

- azot: 0,2-0,4%
- fosfor: 0,03-0,06%
- potasiu: 0,3-0,6%

Gunoiul se va pastra pe această platformă îndesat, acoperit cu un strat de pământ de 15-20 cm grosime.

Conform Codului de Bune Practici Agricole, platforma va avea o capacitate suficientă de stocare și de asemenea drum de acces. Platforma va fi situată la o distanță de peste 50 m față de locuințe și față de sursele de apă potabilă.

Prin sistemul propus se creează un circuit închis: creștere vaci de lapte – dejecții – fertilizare - cultura vegetală – vaci de lapte.

Dejecțiile solide și lichide se vor utiliza ca îngrășământ natural pentru fertilizarea terenurilor agricole aflate în posesie (conform Codului Bunelor Practici Agricole).

### Instalarea de alimentare cu apă

Alimentarea cu apă rece se face din captare subterană, put forat cu adâncimea de 30 – 50 m, funcție de condițiile de foraj și adâncime la care se găsește stratul acvifer de medie adâncime.

Traseele rețelei de apă din incinta proprietății au fost alese astfel încât să treacă cât mai aproape de consumatori și să fie amplasate în afara zonelor carosabile.

Prin amplasarea în plan și pe verticală a conductelor exterioare de apă se vor respecta distanțele față de, de cablurile electrice și de cablurile telefonice, conf. STAS 8591/17, 16. Montarea conductelor de apă se face la sub cota limitei de îngheț cf. STAS 6054, în canale de protecție prevăzute cu camin de control.

Vana de ramificație de la conducta principală de apă atașată rezervorului se va monta în câmin vizibil, conf. STAS 4163.

La trecerea prin pereți și planșee, conductele și coloanele de apă se vor monta în tuburi de protecție (manșoane). Partea superioară a manșoanelor de protecție în încăperile dotate cu instalații sanitare va depăși nivelul pardoselii finite cu 2-3 cm. Se vor prevedea piese de etanșare asigurându-se limita de rezistență la foc prevăzută prin norme. Coloanele vor fi mascate cu elemente de acoperire ușor demontabile pentru a asigura condiții de igienă, estetică, pentru revizii și reparații. Conductele instalațiilor interioare de apă se vor monta asigurându-se golirea printr-un număr minim de dispozitive și armături și vor fi prevăzute cu robinete de închidere și reglaj.



Partile metalice ale corpurilor de iluminat se racordeaza obligatoriu la protectia prin impamantare.

Circuitele de iluminat vor fi realizate, se realizează cu cablu cu miez de Cu izolat cu PVC tip CYY-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, protejate in tub de protectie montate aparent pe jgheaburi metalice.

Cablurile electrice si corpurile de iluminat vor fi montate în jgheaburi metalice 100x60 mm ,montat la înălțimea de 3,00 m

Pe portiunile in care traseul circuitelor electrice de iluminat intra in contact cu elemente combustibile se utilizeaza tub de protectie metalic.

Construcția va fi prevăzută cu instalații de paratrăznet și de împământare, la acestea din urmă fiind legate toate prizele prevăzute.

#### **IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:**

Nu sunt necesare astfel de lucrari de demolare.

#### **V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI:**

Amplasamentul analizat are urmatoarele vecinatati:

- nord – proprietate privata Gorcea Sabin Constantin – (DN 2E)
- sud – proprietate privata Boloca Anton
- est – proprietate privata Boloca Anton
- vest – proprietate privata Cojocariu Petrica

La cca. 180 m, N-NV de amplasamentul viitoarei investitii, se afla un schit, iar cea mai apropiata locuinta fata de limita amplasamentului se afla la cca. 502 m, sud. Urmatoarele locuinte se gasesc la cca. 700 m, N-V, respectiv la cca. 1172 m, S-E.

Accesul in zona este asigurat din DN 2E Palinoasa – Cacica – Solca printr-un drum de exploatare existent. Pentru realizarea investitiei propuse, s-a emis de catre primaria comunei Cacica Certificatul de Urbanism nr.53 din 31.07.2019.

Amplasamentul analizat nu se afla in rezervatii, zone protejate sau situri Natura 2000. Situl ROSCIO365 Raul Moldova intre Palinoasa si Rusi se afla la cca. 14.5 km, sud, situl ROSCIO328 Obcinele Bucovinei se afla la cca. 20 km, sud-vest, iar situl ROSCIO379 Raul Suceava se afla la cca. 20 km, nord. La cca. 300 m, sud, se afla paraul Neagra, afluent neceadstral de stanga al raului Solonet, corp de apa de suprafata Solonet, cod RORW12.1.17.25\_B1.

#### **Coordonatele geografice (Stereo 70)**

Județul Suceava

Denumirea unității administrativ-teritoriale Cacica

Cod SIRSUP 33147526

#### **I. PUNCTE CONTUR IMOBIL 35346**

NRCAD=1A

SUPRAFATA=5658.4210

14	685355.146	566057.875	252.552
15	685365.816	566046.344	252.959
16	685360.962	566043.243	252.900
17	685363.979	566030.133	253.035
18	685363.144	566029.831	0.000
19	685363.103	566019.632	532.765
35	685363.914	566018.313	533.051
34	685362.988	566004.350	533.050
61	685372.435	565982.246	0.000
62	685433.818	566005.780	0.000
57	685379.684	566103.149	0.000
54	685342.311	566086.955	0.000

## **VI. DESCRIEREA TUTTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE:**

### **A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU**

#### **Factor de mediu APĂ**

Cerința referitoare la igiena apei implică condițiile privind distribuția apei într-un debit suficient, în condițiile satisfacerii criteriilor de puritate necesară apei potabile, dar și condițiile privind evacuarea apei menajere.

Alimentarea cu apă se va face dintr-un bazin de apă permanent, iar calitatea nu va fi alterată, întrucât nu există surse de poluare a apei în apropierea construcției.

Apele uzate menajere vor fi colectate în bazinul betonat de 30.00 mc amplasat pe teren.

Măsura împotriva poluării mediului natural, respectiv a apelor subterane sau a solului cu ape uzate provenite din sistemul de canalizare a clădirilor se va asigura prin respectarea prevederilor STAS 1481 referitoare la concentrația maximă admisă a substanțelor nocive. Prioritar va fi și asigurarea unor condiții de calitate a conductelor exterioare de canalizare: rezistența la solicitări mecanice, impermeabilitatea, rezistența la acțiunea apelor uzate sau subterane agresive și a apelor cu temperaturi de peste 40 de grade Celsius, să reziste la eroziunea suspensiilor din apă, să aibă o suprafață interioară cât mai netedă.

Evitarea riscului emisiei de mirosuri dezagrabile se asigură prin măsuri de prevenire a scăparilor de gaze nocive.

Evitarea interconexiunii între apele uzate și apa potabilă se asigură prin rezolvarea corectă a sistemelor de canalizare și alimentare cu apă cf. normativ I 9, STAS 1795 și STAS 3051.

**Se va asigura supravegherea strictă a activităților pentru a evita pierderile de combustibil, exploatarea utilajelor trebuie făcută în condiții de maxima securitate, respectând normele de exploatare și în conformitate cu procedurile de lucru.**

**Personalul va fi instruit corespunzător.**

**Utilajele ce vor deservi activitățile desfășurate vor trebui să dețină toate inspecțiile tehnice necesare care să ateste funcționarea corespunzătoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de lubrifianti sau produse petroliere.**

#### **Factor de mediu AER**

Igiena aerului implică asigurarea calității aerului în spațiile interioare, respectiv crearea unei ambianțe atmosferice optime, astfel încât să nu existe degajări de substanțe poluante provenite din exteriorul sau interiorul clădirii (sol, materiale de construcții, activități curente, etc.)

Pentru prepararea apei calde se vor utiliza incalzitoare electrice instant.

Igiena aerului implică asigurarea calității aerului în spațiile interioare, respectiv crearea unei ambianțe atmosferice optime, astfel încât să nu existe degajări de substanțe poluante provenite din exteriorul sau interiorul clădirii (sol, materiale de construcții, activități curente, etc.)

Asigurarea igienei finisajelor interioare:

- evitarea emisiei de gaze toxice: sunt interzise finisajele realizate din materiale ce conțin substanțe toxice ce pot emite gaze nocive, periculoase pentru sănătate.

- evitarea formării ciupercilor: se vor lua măsuri pentru evitarea formării condensului prin rezolvarea corectă a încliderii exterioare și asigurarea unei ventilații corespunzătoare.

Asigurarea unei ventilații corespunzătoare:

- ventilație naturală - 0,5...1 mc/h



#### Se recomandă:

Acoperirea depozitelor de materiale de construcție ce pot genera pulberi, mai ales în perioadele cu vânturi puternice.

Folosirea de utlaje și echipamente de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.

Utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare.

Se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservesc șantierul, mai ales pentru cele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; De asemenea, transportul acestor materiale se va face sub prelată.

Obiectivul va fi prevăzut cu instalații și echipamente corespunzătoare pentru prevenirea și stingerea incendiilor.

#### Factori de mediu SOL/SUBSOL

- conținutul și concentrația maximă admisă a substanțelor nocive trebuie să respecte prevederile STAS 1481.

- condiții de calitate a conductelor exterioare de canalizare:

- să reziste la sollicitări mecanice
- să fie impermeabile
- să reziste la acțiunea apelor uzate sau subterane agresive și a apelor cu temperaturi de peste 40 grade Celsius.

- să reziste la eroziunea suspensiilor din apă
- să aibă o suprafață interioară cât mai netedă

Depozitarea deșeurilor generate se va face numai în recipiente speciali sau direct în mijloace de transport, iar evacuarea lor de pe amplasament va fi efectuată la sfârșitul fiecărei zile.

Interzicerea efectuării de intervenții la mijloacele de transport și echipamente la locul lucrării, pentru a evita scăpări accidentale de produs petrolier.

Achiziționarea de material absorbant și intervenția promptă în cazul scurgerilor de produse petroliere chiar și pe suprafețele betonate, pentru a evita migrarea lor pe porțiunile de sol/subsol.

Gestionarea corespunzătoare a stratului de sol vegetal decopertat și utilizarea lui pentru readucerea la starea inițială a amplasamentelor afectate de lucrări.

#### Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Asigurarea ambianței acustice în încăperile administrative: nivel de zgomot interior (provenit din exteriorul încăperii) - max. 35 dB.

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică formarea elementelor delimitatoare ale spațiilor astfel încât zgomotul perceput de către ocupanți să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea să nu fie periclitată, asigurându-se totodată un confort minim acceptabil.

#### Pentru deșuri s-au prevăzut următoarele măsuri:

Igiena evacuării gunoaielor implică soluționarea optimă a colectării și depozitării deșeurilor menajere, astfel încât să nu fie periclitată sănătatea oamenilor.

- Asigurarea capacității de colectare a deșeurilor menajere: contract cu firmă de salubritate.

- Gunoiul se va depozita în pubele cu capace etanșe (tip Europubele), astfel încât să se împiedice:

- emisia de mirosuri dezagrabile

- prezența insectelor și animalnelor
  - poluarea apei sau solului
  - crearea focarelor de infecție
- Gestionarea deșeurilor generate se va realiza cu respectarea Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor.

Preluarea ritmică a deșeurilor de pe amplasament pentru evitarea formării de stocuri.

Deșeurile menajere și cele asimilabile, vor fi colectate separat în containere tip pubele și vor fi predate periodic către societăți specializate, autorizate.

Va fi evitată degradarea zonelor învecinate amplasamentului, prin depozitarea de deșuri și materiale, etc.

Se vor respecta prevederile Ordinului M.M.G.A. nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșuri.

Managementul deșeurilor generate în urma execuției lucrărilor prevăzute în proiect se va realiza în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi în responsabilitatea societăților care realizează lucrările, astfel:

- deșeurile municipale amestecate generate în perioada lucrărilor de construcții vor fi colectate, stocate temporar în pubele și eliminate la un depozit autorizat cu acceptul operatorului de depozit.
- Deșeurile industriale reciclabile rezultate în perioada lucrărilor de construcții (metalice, hârtie și carton, plastic, etc.) vor fi colectate, stocate temporar pe tipuri, în recipiente speciale, în vederea valorificării prin societăți autorizate specializate.
- Deșeurile de construcții rezultate în perioada lucrărilor de construcții vor fi colectate și stocate temporar în vederea valorificării prin societăți autorizate specializate.

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

**NATURA IMPACTULUI** (Impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

**Impactul prognozat asupra populației, mediului social și economic** va fi unul pozitiv, direct, permanent, pe termen lung, prin faptul că atât pe perioada de construcție cât și pe perioada de funcționare a fermei se vor crea locuri de muncă și se vor suplimenta veniturile la bugetul local și de stat.

Mediul este supus activității umane în limite admisibile, indicele de poluare globală (IPG) fiind estimat la 1,75.

Pentru a menține factorii de mediu în limitele admisibile se vor respecta în mod riguros tehnologiile și se va realiza o monitorizare continuă pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului.

**Impactul asupra florei și faunei de pe amplasament:** Pe amplasament nu s-au identificat specii de plante, reptile, amfibieni, păsări care sa fie enumerate în fișele standard Natura 2000.

**Impactul asupra solului:** este dat atât de amprenta la sol a construcțiilor cât și de deșeurile generate de lucrările de construcție a fermei. Prin gestionarea judicioasă a acestora (depozitare selectivă pe platformă betonată și preluare de societăți autorizate), impactul asupra solului va fi minim.

**Impactul asupra apei:** Lucrările de construire a fermei nu sunt de natură să influențeze calitatea apelor.

**Impactul asupra bunurilor materiale, patrimoniului istoric și cultural:** Pe amplasament nu există construcții aparținând patrimoniului istoric și cultural.

**Impactul asupra aerului/climei:** pe perioada realizării lucrărilor de construcție a fermei aerul va fi afectat nesemnificativ de emisiile provenite de la functionarea utilajelor utilizate. Impactul va fi direct, pe termen scurt si reversibil. Clima nu va fi afectata de implementarea proiectului.

**Impactul asupra peisajului si mediului vizual:** Prin lucrarile de construire a fermei nu se va aduce un impact negativ asupra peisajului .

**Zgomot si vibratii:** sursele de zgomot sunt date de utilajele utilizate in construirea fermei. Aceste surse nu sunt de natura sa afecteze decat temporar si nesemnificativ zona.

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)** – nu este cazul.

- **magnitudinea și complexitatea impactului** – impactul global prognozat va fi pozitiv, pe termen lung;

- **probabilitatea impactului**- asupra factorilor de mediu mentionati anterior – nu se estimeaza un impact negativ semnificativ.

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului** – impactul care se va inregistra pe amplasament va fi pe perioada de restaurare si reabilitare si va fi reversibil

- **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**- nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

- **natura transfrontieră a impactului:** proiectul analizat nu prezinta un impact de mediu in context transfrontier.

## **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.**

Cerința privind refacerea și protecția mediului presupune realizarea produsului de construcții astfel încât pe toată durata de viață (execuție, exploatare, post-utilizare) să nu afecteze în nici un fel echilibrul ecologic.

Pentru asigurarea protecției mediului înconjurător vor fi interzise:

- evacuarea în atmosferă a substanțelor dăunătoare peste limitele stabilite prin reglementările în vigoare (STAS 12574);
- aruncarea sau depozitarea deșeurilor menajere în afara amplasamentelor amenajate;
- evacuarea de ape uzate, precum și descărcarea de reziduuri și orice alte materiale toxice în ape de suprafață sau subterane;
- producerea de zgomote și vibrații cu intensitate peste limitele admise prin normele legale.

### **Calitatea aerului:**

- analiza semestrială pentru pulberi sedimentabile, cu prelevare continua de 30 zile/trimestru de raportare;
- prelevare trimestrială de pulberi respirabile – conform STAS 12574/1987;
- număr de utlajae active pe șantier în perioada de raportare, cantități de combustibili utilizate.

### **Calitatea zgomotului:**

- măsurători semestriale sau ori de câte ori este nevoie ale nivelului de zgomot la limita amplasamentului, în timpul desfășurării lucrărilor de construcții, conform STAS 10.009/1998.

### **Deșeurile rezultate:**

Raportul semestrial privind gestiunea deșeurilor generate în timpul lucrărilor de construcție va conține: tipurile de deșeuri codificate conform HG 856/2002, cantitățile rezultate din activitate, destinația finală a acestora, la prima raportare se vor prezenta contractele încheiate cu unități autorizate pentru preluarea fiecărui tip de deșeu în vederea tratării/eliminării/reciclării.

**Monitorizarea se va realiza pe toată perioada de construire.**

## **ÎN PERIOADA FUNCȚIONĂRII OBIECTIVULUI:**

#### **Factor de mediu AER:**

- măsuri pentru reducerea/eliminarea emisiilor: **Se vor folosi aparate de aer condiționat ce funcționează în regim Încălzire/Răcire. Acestea nu vor elimina nici un fel de substanțe nocive în atmosferă**
- dezvoltarea spațiilor verzi și a plantațiilor care se constituie în absorbanți naturali.

#### **Factor de mediu APĂ:**

- supravegherea sistemului de colectare și evacuare a apelor uzate menajere și pluviale și menținerea acestora în stare perfectă de funcționare.
- Pe timpul funcționării obiectivului se va monitoriza periodic calitatea apelor uzate evacuate în **bazinul betonat vidanjabil** de 30.00 mc si a apelor tehnologice din bazinul de 50.00 mc.

#### **Factor de mediu Sol/Subsol, gestiunea deșeurilor:**

- Amenajarea de platforme betonate pentru depozitarea recipienților de colectare a deșeurilor.
- Preluarea ritmică a deșeurilor rezultate de pe amplasament, evitarea depozitării necontrolate a acestora.
- Amenajare zone de spații verzi, inclusiv plantarea de arbuști și arbori, pe terenul rămas liber.
- Pentru amenajarea spațiilor verzi se vor folosi numai specii de plante autohtone.

### **IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:**

#### **A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ.**

Construirea Fermei nu contravine prevederilor Directivelor Europene.

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

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

Organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public.

Se va realiza împrejmuirea organizării de șantier cu gard metalic temporar.

Accesul auto si pietonal se face din drumul de exploatare existent.

În incinta existentă se va amplasa o baracă în care se vor adăposti materialele de construcții și se vor asigura spații de odihnă și servirea a mesei pentru personalul muncitor.

Se vor amplasa toalete ecologice prevăzute cu lavoare.

Din fondurile de organizare de șantier, unitatile de construcții-montaj au libertatea de a executa întreaga gamă de lucrări de construcții și instrumente menite să asigure desfășurarea în bune condiții, a lucrărilor de baza.

Lucrările de organizare de șantier, precum și asigurarea și procurarea de materiale și echipamente, se va face de către antrepriza autorizată de construcții și instalații, care va executa și lucrările la obiectivul principal de investiții.

În incinta existentă se vor amplasa o baracă în care se vor adăposti materialele de construcții și se vor asigura spații de odihnă și servicii pentru personalul muncitor.

Se va avea în vedere asigurarea energiei electrice, precum și asigurarea apei pentru lucrări tehnologice, până când se vor realiza lucrările de alimentare cu apă.

Executarea lucrărilor va fi condusă, în mod obligatoriu, de cadre tehnice cu experiență, care răspund direct de instruirea personalului care execută lucrarea precum și de calitatea lucrărilor executate.

Se va prevedea echiparea lucrătorilor cu încălțăminte corespunzătoare, salopete, casca de protecție, centura de siguranță, precum și cu dotările necesare sanitarului: tesla, clești, chei fixe, fierăstrău, bomfaier, scripeti, frânghii, rânghi etc.

Se interzice accesul în zona a personalului neinstruit.

Zona periculoasă din imediata apropiere a sanitarului se va marca cu panouri.

Pe timpul executiei se vor respecta toate normele de protecția muncii și P.S.I. valabile la ora actuală, specifice fiecărei categorii de lucrări.

Din activitatea desfășurată nu rezultă surse de poluare care să conducă la afectarea factorilor de mediu înconjurător (aer, apă, sol), nefiind necesare măsuri speciale de supraveghere și protecție a lor.

## **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI**

În funcție de starea terenului la finalizarea proiectului, se va realiza replantarea și reintroducerea unor forme asemănătoare de folosință a terenului, iar acolo unde este cazul, se va realiza acoperirea completă cu vegetație în etapa de funcționare, cu specii autohtone, în scopul refacerii comunităților de plante.

## **XII. ANEXE - piese desenate**

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

**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, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970: **nu este cazul.**
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar: **nu este cazul;**
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului: **nu este cazul;**
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar: **nu este cazul;**

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitacelor din aria naturală protejată de interes comunitar: **nu este cazul;**

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare: **nu este cazul.**

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

XV. Criteriile prevăzute legal 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: nu este cazul.

