

# **MEMORIU DE PREZENTARE**

## **PENTRU PROCEDURA DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI CF. ANEXEI NR. 5.E LA LEGEA 292 DIN 2018 PENTRU APROBAREA METODOLOGIEI DE APLICARE A EVALUARII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PENTRU PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE**

### **I. DENUMIREA PROIECTULUI**

**CONSTRUIRE FERMA DE VACI**

### **II. TITULAR**

**Nume: ANDRONE V. ALIN P.F.A.**

**Adresa postala:**

**Telefon: 0764410522**

**Persoana de contact : ANDRONE ALIN**

### **III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

#### **a) Scurt rezumat al proiectului**

Beneficiarul dorește sa construiască o ferma de creștere a bovinelor de lapte, prin remodelarea incintei actuale, desființarea a doua grajduri vechi (ruine) și desființarea unor anexe gospodărești cu destinația de casa de pompe, hidrofor și rezervor și construirea unor imobile cu destinația de adapost vaci de lapte, secție de procesare, secție de comercializare, garaj, bucatărie furajera, platforma pentru cușete tineret, bazine prevăzute cu separator de hidrocarburi respectiv grăsimi racordate la canalizare, platforma depozitare gunoi de grajd aferent tineretului bovin, și un filtru sanitar.

#### **b) Justificarea necesității proiectului**

Ideea necesității dezvoltării unei fermei zootehnice s-a conturat în contextul în care există potențial de dezvoltare (teren disponibil – (fosta ferma de vaci) , potențial ridicat al zonei agricole, specialiști, experiență, etc) și totodată oportunitatea accesării unor fonduri prin Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR), prin **submasura 4.1 „INVESTIȚII ÎN EXPLOATĂȚII AGRICOLE”**. Obiectivele proiectului de investiții sunt :

- creșterea animalelor la standardele sanitare veterinare ale Uniunii Europene;
- crearea de locuri de muncă cu statut permanent (ocuparea forței de muncă din zonă);
- creșterea producției de bovine de lapte;
- creșterea veniturilor exploatației agricole.

**c) Valoarea investiției : 2.202.474 EURO**

**d) Perioada de implementare propusă : 36 luni**

**e) Planse reprezentant limitele amplasamentului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (plan de situație și amplasamente) :**

**-plan de situație și de încadrare în zonă sunt atasate documentației**

**f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, forme fizice ale proiectului :**

**Profilul și capacitățile de producție:**

Prezentul proiect se concentreaza asupra realizarii unei ferme de crestere a bovinelor de lapte (**baltata romaneasca**), avand o capacitate maxima de 95 de capete, din care 50 vaci de lapte, iar restul de 45 reprezentand tineret bovin. Ea va avea in componenta un adapost (grajd), o sectie de procesare cu o capacitate de 500 l lapte pe zi, o sectie de comercializare, un garaj pentru utilaje, o bucatarie furajera, un filtru sanitar, o platforma pentru cusete tineret si o platforma gunoi de grajd aferent tineretului bovin. Totodata din componenta proiectul va mai face parte si o anexa gospodareasca pentru depozitarea silozului existenta si propusa a se mentine.

**Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz),  
Descrierea proceselor de productie propuse prin proiect:**

Investitia ce face obiectul prezentului proiect este reprezentata de modernizarea activitatii ANDRONE V. ALIN PFA, prin construire adapost vaci, spatiu procesare lapte, constructii conexe, sectie procesare si achizitionarea unor utilaje agricole in comuna Dumitra, judetul Bistrita-Nasaud.

Terenul pe care se va implementa investitia se afla in folosinta beneficiarului in baza unui contract de vanzare si act de constituire a patrimoniului de afectatiune, acesta are o suprafata totala de 25396mp. (alcatuit din 2 parcele :27780, 25712). acesta este situat in **extravilanul** comunei Dumitra, judetul Bistrita Nasaud.

Suprafata totala de teren aferenta obiectivului de investitie este de 25396 mp, reprezentand suprafata totala cadastrala aferenta CF nr. 27780 si CF nr. 25712, dupa cum urmeaza:

- Suprafata construita totala: 3935.81 mp
- Suprafata spatiu verde : 15407.13 mp
- Suprafata pietruita pentru acces auto/pietonal : 4857.36 mp
- Suprafata dalata/betonata pentru acces auto/pietonal : 1195.7 mp

Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000.

Conform fluxului tehnologic si analizei scenariilor propuse in cadrul prezentei documentatii s-a considerat oportuna realizarea urmatoarelor obiecte:

- A. Obiectul 1: „adapost vaci lapte”;
- B. Obiectul 2: „bucatarie furajera”;
- C. Obiectul 3: „bazine de colectare si separare”;
- D. Obiectul 6: „platforma depozitare gunoi de grajd+cusete tineret”;
- E. Obiectul 7: „sectie comercializare”;
- F. Obiectul 8: „sectie procesare”;
- G. Obiectul 9: „achizitii utilaje independente”;
- H. Alimentare cu apa;
- I. Alimentarea cu energie electrica;
- J. Canalizare.
- K. Alei platforme carosabile.

Pe langa realizarea constructiilor unitatea va achizitiona si o serie de utilaje tehnologice si functionale cu si fara montaj, utilaje de transport si dotari, necesare desfasurarii in bune conditii a activitatii propuse.

**A. Obiectul 1: „adapost vaci de lapte”;**

*Structura de rezistenta:*

Este o constructie zootehnica.

Structura este mixta, din stalpi de metal si grinzi din lemn prefabricat. Fundatiile sunt izolate sub stalpi cu grinda perimetrala de echilibrare.

Inchiderile se vor realiza din tabla cutata, unde este cazul si cu copertina tip prelata.

Invelitoarea se va realiza din tabla cutata montata pe pane din lemn.

Tamplaria va fi din usi sectionale.

Indicatori tehnici:

- regim de inaltime – parter;

- aria construita = 1577.54 mp;
- aria desfasurata = 1577.54 mp;
- aria utila = 1493.85mp;
- înălțimea la streășină = +4.02 m;
- înălțimea la coamă = +7.75m;

Compartimentari :

- Boxa pentru vitei in repaus – 51.90 mp
- Boxa pentru vitei 0-4 luni – 23.70 mp
- Boxa pentru vitei 0-4 luni -23.88 mp
- Boxa pentru vitei 4-12 luni – 43.80 mp
- Boxa pentru vitei 12-16 luni -132.00 mp
- Boxa pentru juninci gestante – 122.16 mp
- Alee furajare -305.80 mp
- Boxe pentru vaci in repaus mamar -102.46 mp
- Cusete pentru odihna+zona de muls – 574.83 mp
- Boxe pentru vaci sortate – 94.94 mp
- Camera compresor – 6.41 mp
- Camera robot muls – 11.97 mp.

In interiorul grajdului vor fi montate si o serie de utilaje tehnologice si functionale cu montaj, dupa cum urmeaza:

**Gunoi de grajd – rezultat din activitatea unitatii va fi depozitat intr-un bazin de dejectii amplasat sub grajd in volum de 1391 mc.**

***Sistem de muls robotizat cu o unitate centrala si 1 robot – Sistem de muls robotizat cu 1 unitate centrala si 1 unitate robot*** – utilizat pentru mulsul vacilor.

Caracteristicile tehnice necesare:

Sistemul include:

- 1 unitate centrala cu:
  - Pompa de vacuum;
  - Sistem automat de spalare;
  - Sistem de gestiune - colecteaza si inregistreaza datele de la fiecare animal;
- 1 unitate robot cu:
  - Structura din otel inoxidabil;
  - E-link cu ecran color;
  - Cititor in infrarosu la mare distanta – preia datele de la cipurile de identificare;
  - Brat de muls robotizat cu 4 pahare ce se ataseaza individual pe fiecare sfert de uger;
  - Bloc pulsator – asigura reglarea pulsatiilor pe fiecare sfert de uger;
  - Set perii – asigura curatarea si stimularea ugerului;
  - Dozator de furaje concentrate;
  - 1 calculator cu imprimanta;
  - Tablou de comanda si de sincronizare intre robot si tancul de racire;
  - 1 compresor de aer (500 litri, 3.7 Kw, capacitate de 6,7 l/sec);
  - Instalatie de aer comprimat;
  - Instalatie de transport al laptelui catre tanc.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca utilajul se regasese in cuprinsul acesteia si s-au atasat printscreen-uri din baza de date.

***Tanc pentru racirea laptelui , 5000 litrii*** – va fi folosit pentru răcirea rapidă a laptelui, in vederea pastrarii acestuia in conditii optime.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Tanc orizontal cu vaporizator sudat cu laser și circulație eficientă a laptelui, care garantează performanța maximă de răcire;

- Fabricat din inox 18/10-AISI304, sigilat ermetic;
- Cadru solid cu picioare ajustabile (pantă standard 2%);
- Orificiu cu capac rotativ și garnitură de cauciuc;
- Aerisire detașabilă;
- Scurgere la autospălare cu supapă fluture ;
- Scara de inox.

**Echipamente de grajd** – vor fi montate în grajd, acestea contribuie la igienizarea adapostului.

**Cusete de odihna** – vor fi montate conform planului parter grajd în interiorul grajdului.

Necesitatea achiziționării acestora este în stransa legatură cu tehnologia de creștere a animalelor.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Lungime: 1675 mm;
- Înălțime: 1100 mm;
- Sunt incluse: barele de rigidizare, reperatele de fixare, bolturi;
- Material: oțel adânc galvanizat;
- Distanța montaj: 1,2 m.

La stabilirea rezonabilității preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat că utilajul se regăsește în cuprinsul acesteia și s-au atasat printscreen-uri din baza de date.

**Front de furajare** – vor fi montate conform planului parter grajd, în interiorul grajdului.

Necesitatea achiziționării acestora este în stransa legatură cu tehnologia de creștere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Diametrul teava: 1 1/2toli;
- Înălțime: 1000mm
- Latime: 750mm;
- Material: oțel galvanizat la cald, se furnizează diferențiat, pentru animale tinere și adulte.

La stabilirea rezonabilității preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat că utilajul se regăsește în cuprinsul acesteia și s-au atasat printscreen-uri din baza de date.

**Covor de odihna** – vor fi montate conform planului parter grajd, în interiorul grajdului.

Necesitatea achiziționării acestora este în stransa legatură cu tehnologia de creștere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Saltea pasture mat 160x115 cm;
- Latime: 200 cm;

La stabilirea rezonabilității preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat că utilajul se regăsește în cuprinsul acesteia și s-au atasat printscreen-uri din baza de date.

**Adapatoare inox , 120 l** – vor fi folosite pentru alimentarea cu apă a bovinelor, acestea vor fi montate în grajd, în zona aleii de furajare.

Caracteristicile tehnice necesare:

- material: inox;
- volum: 120 L;
- cu nivel constant.

**Buncar pentru furaje** – - Instalatia completa care asigura fluxul tehnologic.

Caracteristicile tehnice necesare:

Se compune din:

- Siloz pentru cereale, cu capacitatea de 10 mc, confecționat din tablă zincată sau Fibra de sticlă;
- Scara de acces;
- Gura de evacuare;
- Senzor de “prea plin”;
- Transportor melcat acționat de un motor electric;
- Transportor spiralat pentru evacuare;
- Tubulatura și materiale de fixare;
- Tablou de comandă.

**Amestecator dejectii , 15 kW** – va fi montat în grajd, pentru evacuarea dejectiilor într-un canal colector.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Tip mixer – submersibil, orizontal;
- Motor electric trifazat, P = 15 kW;
- Număr de paleți – 2;
- Număr rotații – 351 rpm;
- Debit – 5335 mc/h;
- Pentru adâncimi de până la 4 m;
- Prevăzut cu suport și mecanism de acționare.

**Gratar de beton pentru podele** – acestea vor fi montate deoarece au o suprafața aderentă, antialunecare și o mare capacitate de evacuare a dejectiilor.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Latime: 550 mm;
- Lungime: 2000-3500;
- Grosime: 160 mm;
- Latime canal: 35 mm;
- Greutate suportată: până la 825 kg.

**Ventilator axial** – acesta va fi montat în interiorul grajdului și va asigura menținerea unui climat optim în interiorul grajdului.

Caracteristici tehnice necesare:

- performanța motor 1,1 kw,
- număr de rotații 2850 u/min,
- cantitate maximă de aer 4000 m<sup>3</sup>/h,
- presiune maximă 1200 Pa,
- greutate 38 kg,
- prevăzut cu: ieșire ventilator, furtun mobil, colier pentru furtun mobil.

**Gard despartitor, porți acces pentru vaci** – vor fi montate conform planului parter grajd, în interiorul grajdului. Necesitatea achiziționării acestora este în strânsă legătură cu tehnologia de creștere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Fabricată din țevă de oțel de 2” și de 1.1/2”;
- 4 rânduri de bare orizontale;
- Stalpi fixați în beton;
- Structura zincată termic.

**Garduri și porți pentru boxele de vitei** – vor fi montate conform planului parter grajd, în interiorul grajdului. Necesitatea achiziționării acestora este în strânsă legătură cu tehnologia de creștere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Fabricată din țevă de oțel de 2” și de 1.1/2”;
- 4 rânduri de bare orizontale;
- Stalpi fixați în beton;
- Structura zincată termic.

**Front furajare vitei 0-3 luni** – vor fi montate conform planului parter grajd, în interiorul grajdului. Necesitatea achiziționării acestora este în strânsă legătură cu tehnologia de creștere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Fabricată din țevă de oțel de 2” și de 1.1/2”;
- Stalpi fixați în beton;
- Structura zincată termic.

**Front furajare vitei 3-6 luni** – vor fi montate conform planului parter grajd, în interiorul grajdului. Necesitatea achiziționării acestora este în strânsă legătură cu tehnologia de creștere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Fabricată din țevă de oțel de 2” și de 1.1/2”;
- Stalpi fixați în beton;
- Structura zincată termic.

**Front furajare vitei 6-12 luni** – vor fi montate conform planului parter grajd, in interiorul grajdului. Necesitatea achizitionarii acestora este in stransa legatura cu tehnologia de crestere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Fabricată din țevă de oțel de 2” și de 1.1/2“;
- Stalpi fixati in beton;
- Structura zincata termic.

**Boxa individuala pentru vitei** – vor fi montate conform planului parter grajd, in interiorul grajdului. Necesitatea achizitionarii acestora este in stransa legatura cu tehnologia de crestere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Fabricată din țevă de oțel de 2” și de 1.1/2“;
- Stalpi fixati in beton;
- Structura zincata termic.

**Cuva pentru concentrate** – vor fi montate conform planului parter grajd, in interiorul grajdului. Necesitatea achizitionarii acestora este in stransa legatura cu tehnologia de crestere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Fabricată din țevă de oțel de 2” și de 1.1/2“;
- Stalpi fixati in beton;
- Structura zincata termic.

**Generator 24 kW** – va fi utilizat in cazurile in care vor fi caderi de tensiune, pentru asigurarea necesarului energetic in vederea desfasurarii activitatii fermei in conditii optime.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Putere: 40/45 kVA;
- Motor: 1500 rpm;
- Tensiune: 400/230 V;
- Panou de comanda digital pt. pornire automata DGK 309;
- Racire cu lichid.
- Combustibil: Diesel

**Rezervor combustibil** – capacitate de 2000 litri dotat cu pompa de reglare debit;

**Prelata antivânt** – va fi montata pe lateralele luni ale grajdului pentru asigurarea climatului solicitat pentru bunastarea bovinelor.

## **B. Obiectul 2: „bucatarie furajera”;**

*Structura de rezistenta:*

Este o constructie zootehnica.

Structura este metalica, din stalpi si grinzi din metal. Fundatiile sunt izolate sub stalpi cu grinda perimetrala de echilibrare.

Inchiderile se vor realiza din din tabla cutata.

Invelitoarea se va realiza din tabla cutata montata pe pane din metal.

Tamplaria va fi din usi sectionale.

Indicatori tehnici:

Suprafata construita la sol: 124.50mp

Suprafata construita desfasurata (supraterana) : 124.50 mp

Suprafata utila totala interioara : 102.64 mp;

Regim de inaltime: PARTER

Inaltimea max. la coama: +7.75 m fata de cota 0.00 m;

Inaltimea min. la cornisa: +4.02 m fata de cota 0.00 m;

Inaltime utila Parter : 4.00 m

**C. Obiectul 4: „bazine de colectare si separare”;**

*Structura de rezistenta :*

S-a optat pentru construirea a 2 bazine de colectare si separare in volum de 32 mc fiecare, unul prevazut cu separator pentru grasimi pentru apele rezultate din sectia de procesare si unul pentru apele pluviale colectate de pe platforma auto, prevazut cu separator de hidrocarburi. Suprafata aleilor betonate de pe care se colectaza apa de ploaie in bazin este de 320 mp. Zona de stationare auto.

Ambele bazine vor fi racordate la reseaua de canalizare existenta in zona.

**D. Obiectul 6: „platforma depozitare gunoi de grajd+cusete tineret”;**

Platforma cusete tineret: 54.00 mp

Platforma gunoi grajd rezultat tineret: 54.00 mp

Dimensiuni: 7.2 m x 7.5 m in plan, inaltime elevatie: 20 cm fata de cota terenului natural, prevazuta perimetral cu protectie din beton de 2.3 m pe 3 laturi, volum de depozitare dejectii solide: 120 m cubi, prevazut cu un bazin de colectare a dejectiilor lichide in volum de 4 mc.

**E. OBIECTUL 7: “sectie comercializare”**

Spatiu de comercializare:

- Suprafata construita la sol: 28.70 mp
- Suprafata construita desfasurata: 28.70mp
- Suprafata utila totala interioara : 20.02 mp;
- Regim de inaltime: PARTER
- Inaltimea max. la coama: +4.34 m fata de terenul amenajat;
- Inaltimea min. la cornisa: +2.44 m fata de terenul amenajat;
- Inaltime utila Parter : 2.60 m

Compartimentari :

- Hol – 2.40 mp (pardoseala gresie)
- Vestiar – 2.30 mp (pardoseala gresie)
- Grup sanitar 2.20 mp (pardoseala gresie)
- Spatiu comercializare 13.12 mp (pardoseala gresie)

**F. OBIECTUL 8 : “sectie procesare”**

Sectie de procesare are o capacitate de 500 l lapte pe zi.

Constructia are o forma dreptrunghiulara, respectiv 22.80m x 9.05 m.

Structura de rezistenta zidarie portanta cu stalpi si samburi din beton, centuri din beton, sarpanta din lemn. Inchiderile perimetrice sunt din caramida de 25cm, iar compartimentarile din caramida 10cm.

Fundatiile sunt de tip continuu sub pereti.

Invelitoarea este din tabla cutata, asezata pe aestivala din lemn de rasinoase. Tamplaria este din lemn stratificat cu geam termopan.

Camera frigorifica va fi dotata cu usi speciale, iar interiorul camerei va fi placat cu panouri termoizolante.

Compartimentari :

- Tanc lapte - 23.62 mp (pardoseala poliuretana)
- Medic veterinar - 12.37 mp (pardoseala poliuretana)
- Vestiar – 12.92 mp (pardoseala poliuretana)
- Spatiu tehnic/detergenti – 4.05 mp (pardoseala poliuretana)
- Centrala termica – 10.95 mp (pardoseala poliuretana)
- Casa scarii – 12.78 mp (pardoseala gresie)
- Productie /prelucrare – 33.33 mp (pardoseala poliuretana)
- Maturare – 13.64 mp (pardoseala poliuretana)

- Depozit frig – 16.07 mp (pardoseala poliuretanică)
- Tocare/ambalare/livrare – 22.89 mp (pardoseala poliuretanică)
- Etichete/ambalaje/sare – 4.59 (pardoseala poliuretanică)

**Indicatori:**

- Regim de înălțime: P;
- Înălțime la cornișă: 5.27m;
- Înălțime la coamă: 8,24m;
- Aria construită:  $A_c=206.34$ ;
- Aria desfășurată:  $A_d=412.60$  mp.

In interior vor fi montate si o serie de utilaje tehnologice si functionale cu montaj, dupa cum urmeaza:

**Pasteurizator** – va fi utilizat pentru pasteurizarea laptelui obtinut.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Capacitate: 600 l/h;
- Lungime: 1400 mm;
- Latime: 900 mm;
- Inaltime: 1830 mm;
- Greutate: 330 kg;
- Material: otel inoxidabil;

**Separator pentru smantana** – va fi utilizat pentru separarea grasimii din lapte.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Capacitate maxima de procesare: 125 Litri pe ora;
- Capacitatea rezervorului-10 litri;
- Chit de intretinere;
- Palnie si burlane din metal pentru industria laptelui;
- Regulator de tensiune: 230 V;
- Sistem pentru reglarea densitatii smantanii incluse.

**Vana de prelucrare cas** - Laptele este pasteurizat, in cuva de inox conform retetei. Cuva este dotata cu termostat si va pastra temperatura constanta exact unde a fost setata, are doi pereti cu baie de apa care va fi incalzita de sistemul electric pana la temperatura setata. Cuva este dotata cu agitator electric pt a asigura aceeași temperatura in toata masa de lapte.

In aceeasi cuva laptele este adus la o temperatura optima insamantarii cu cheag, temperatura este decisa de tehnolog conform particularitatii retetei. Laptele se lasa la maturat/formare cheag.

Cheagul se taie cu ajutorul lirei electrice, dupa care se taie manual in dimensiunile dorite de tehnolog.

Cheagul este transferat gravitacional in masa de stors unde sunt forme de branza, particulare fiecarui procesator in forme si greutati.

**Masa de lucru** - Masa de stors are o parte superioara unde se aseaza formele de branza si in care este lasat la stors, care comunica cu partea inferioara prin orificiile mesei, in aceasta parte inferioara fiind un rezervor in care se aduna zerul.

Branza rezultata este pregatita pentru reteta cas, aceste calupuri de branza se vor transfera in camera de refrigerare si maturare a cladirii.

**Centrala termica** – pentru a se asigura necesarul termic in unitate, s-a avut in vedere achizitionarea unei centrale termice cu o capacitate suficienta, determinata de volumul spatiilor supuse incalzirii.

La stabilirea tipului de centrala s-a tinut cont si de zona in care se va implementa proiectul, in acest sens s-a optat pentru o centrala cu combustibil solid - peleti.

Caracteristicile tehnice necesare:

- va functiona cu combustibil solid - peleti;
- cos de emisi;
- vas de expansiune;
- pompa de circulatie.



**Masina de tocat branzeturi** – va fi utilizata pentru tocarea casului si va avea urmatoarele caracteristici tehnice:

- capacitate: 500- 1.000 sticle/h;
- dozare: de la 0,33l-1l reglabil;
- putere instalata: 6 Kw;
- instalatie de spalare sticle;
- sistem de capacire twist-off;
- masina de etichetat;
- constructie integral din inox.

**Ambalarea produselor** - se va face intr-o incapere separata si anume in sala de ambalare.

Ambalarea smantantii si a casului se face in recipiente de plastic alimentar special conceputi pt industria lactatelor. Dupa ambalare se eticheteaza si se refrigereaza. Etichetele si ambaljele se vor depozita intro incapere special amenajata.

**G. OBIECTUL 10: “achizitii utilaje independente”**

**Utilajele tehnologice si functionale fara montaj ce vor fi achizitionate prin intermediul prezentului proiect vor trebui sa contina minim urmatoarele caracteristici tehnice:**

1	Tractor putere nominala 175 CP, 6 cilindri	1
2	Incarcator frontal	1
3	Cupa cereal 1,5 m	1
4	Echiptament articulata baloti rotunzi (infoliat)	1
5	Incarcator multifunctional cu brat telescopic telescopic, putere nominala 75 cp	1
6	Cupa pentru dejectii solide , fan si paie	1
7	Cupa pentru cereale	1
8	Cleste pentru manipulator baloti	1
9	Cupa cu rotor pentru siloz	1
10	Remorca de Imprastiat gunoi de grajd	1
11	Presa balotat	1
12	Remorca tehnologica	1
13	Plug reversibil, 4 trupite elicoidale, antretrupite	1
14	Grapa cu discuri latimea de lucru 4,3 m	1
15	Semanatoare mecanica de paioase 4 m	1
16	Semanatoare de precizie pe 6 randuri cu buncar de fertilizare	1
17	Cositoare purtata	1
18	Masina de ravasit 5 m	1
19	Grebla de adunat purtata, numar rotoare 1, latimea de lucru 4,65 m	1
20	Masina de erbicidat purtata, 800 l	1
21	Distribuitoare de ingrasaminte, buncar cu capacitatea de 700 l	1
22	Remorca pentru transport furaje	1
23	Remorca transport baloti	1
24	Combinator, latime de lucru 4.00 m, adancime 12 cm	1
25	Cisterna pentru imprastiat dejectii , 2 axe tandem, pompa de vacum	1

26	Tocatoare de resturi vegetale latimea de lucru 3,2 m	1

#### **H. Alimentare cu apa;**

Alimentarea cu apa se va realiza prin intermediul retelei de apa existente in zona. Conductele de apa se vor pozitiona la o adancime minima de 1.10m sub cota de inghet.

#### **I. Alimentarea cu energie electrica;**

Bransamentul electric se va realiza de la reseaua de electricitate de medie tensiune existenta in zona.

#### **J. Canalizare.**

Apele tehnologice rezultate din activitatea de productie, din cadrul unitatii vor fi conduse spre bazinul prevazut cu separator de hidrocarburi si la reseau de canalizare. Apele pluviale vor fi dirijate spre spatiile verzi.

#### **K. Alei platforme carosabile.**

Caile de acces interioare au fost proiectate pentru a putea usura accesul utilajelor si Aceste cai de acces vor fi realizate prin turnarea unor placi din beton cu grosimea de 15 cm, pe un suport balast de 20cm, armat cu plasa sudata de 100\*100\*4, distribuita pe doua randuri. La amenajarea cailor de acces se are in vedere pastrarea unor suprafete cat mai mari de spatiu verde.

Autovehiculelor ce deservesc unitatea.

#### **Utilitati**

*Alimentarea cu apă* se va face prin intermediul retelei de apa existente in zona. Racordarea va fi executată din conductă de polietilenă de înaltă densitate dimensionată spre punctele de consum, funcție de debitul necesar pe fiecare ramură în parte. Conductele se vor pozitiona în săpătură la min -1.10 m adâncime.

Direcțiile de utilizare a apei sunt:

Adăpatul bovinelor – 90litri/cap/zi, ceea ce corespunde la un consum maxim de 19,69mc/zi.

Asigurarea necesităților menajere pentru angajați: cca. 50 l/zi lucrător, ceea ce corespunde unui consum maxim zilnic de 0,77 mc/zi.

Consumul maxim total de apă al fermei este de 20,46 mc/zi sau 7.497,67 mc/an.

Evacuarea apelor uzate

Din fermă rezultă următoarele categorii de ape uzate:

*Ape uzate menajere* – de la personalul de deservire al fermei si a sectiei de procesare – cca. 0,77 mc/zi. Aceste ape au caracteristicile specifice apelor menajere uzate: coliformi fecali, încărcare organică, detergenți, suspensii solide etc. Pentru evacuarea acestor ape s-au prevăzut canalizări interne din tuburi PVC de 110 mm care conduc apele într-un **bazin betonat și îngropat cu volumul de 32 mc prevazut cu separator de grasimi si racordat la reseaua de canalizare.**

***Gunoii de grajd – rezultat din activitatea unitatii va fi depozitat intr-un bazin de dejectii amplasat sub grajd in volum de 1391 mc.*** In vederea respectării condițiilor de bune practici agricole pentru gestionarea gunoiului de grajd/dejecțiilor de origine animală beneficiarul isi propune investiții si pentru construirea unei platforme de dejectii, pentru depozitarea gunoiului de grajd, dimensiunea acesteia a fost calculata conform prevederilor cuprinse in cadrul Anexei 8 – **“Codului de bune practici agricole”** si Anexei 7 **„Calculator - Cod Bune Practici Agricole”**, astfel capacitatea platformei va fi in conformitate cu prevederile anexei 7 – pentru o perioada de mini 6 luni, respectiv in cazul nostru de 12 luni. document atasat prezentei documentatii la sectiunea alte documente). In acelasi timp, s-a verificat si anexa 14 – **“Zone Vulnerabile la Nitrati (ZVN) conform Ordinului 1552”** si s-a constatat ca comuna Dumitra, judetul Bistrita-Nasaud nu se regaseste in cadrul acestei anexe, dar dimensiunea exploatației este mai mare de 100UMV, rezultand ca investitiile in depozitarea si stocarea gunoiului de grajd sunt eligibile, cu respectarea termenului de implementare a acestui standard.

Gunoii de grajd rezultat, va fi mentinut pe o perioada de minim 12 luni in unitate pe platforma pentru dejectii, apoi va fi distribuit pe terenurile agricole in suprafata totala de **respectiv 48.26 ha** aflate in folosinta unitatii, conditie impusa si de anexa 7 - **„calculator cod bune practici agricole”**.

*Ape uzate tehnologice* – de la activitatea de igienizare. Aceste ape au caracteristicile specifice apelor tehnologice uzate. Pentru evacuarea acestor ape s-au prevăzut canalizări interne din tuburi PVC de 110 mm care conduc apele în **acelasi bazin betonat prevazut cu separator de grasimi** cu volumul de 32 mc și racordat la rețeau de canalizare

*Ape pluviale de pe acoperisurile cladirilor* –sunt colectate de rigole și direcționate spre spațiile verzi;

*Ape pluviale platforma auto* – sunt colectate într-un bazin betonat prevazut cu separator de hidrocarburi, și racordat la rețeaua de canalizare;

#### *Energie electrica*

Ferma va fi alimentată cu energie electrică din sursă convențională prin racord la rețeaua de medie tensiune din zonă.

Consumul de energie electrică este relativ scăzut. Se utilizează la: iluminatul spațiilor, acționatul utilajelor (moara cu ciocanele, etc), adăpătorile automate, hranitori, ventilatie, etc.

Alimentarea cu energie electrică se va face direct din BMPT printr-un cablu dimensionat corespunzător până la tabloul general TGD amplasat la intrarea în grajd.

Distribuția energiei electrice se va face de la TGD din care se vor alimenta o serie de tablouri locale dimensionate corespunzător puterii instalate și echipate cu întrerupător automat.

Instalația de iluminat exterior se compune din corpuri de iluminat exterior de securitate tip Philips FCG 18W montate pe fațadele clădirilor.

#### *Încălzirea spațiilor de producție*

Spațiile din interiorul filtrului sanitar, secție procesare și comercializare necesită încălzire pe timp de iarnă. Pentru aceasta prin proiect s-a prevăzut achiziționarea unei centrale termice. Aceasta va funcționa cu combustibil solid.

#### *Instalații aferente construcțiilor*

*Instalațiile electrice de iluminat* se vor realiza cu lampi fluorescente etanșe cu protecție împotriva umezelii, tip FIDA.

*Circuitele electrice* se realizează pe orizontala din conducte tip AFY trase în tubulatura IPY sau IPEY.

*Instalațiile sanitare* sunt realizate în interior din teava PHD. Conductele din grajd alimentează cu apă adaptoarele cu nivel constant.

*Rețeaua de canalizare* se realizează din conducta tip PVC intarit, sifoane de pardoseala dn 200mm și 100mm, conducte din PVC dn 40 – 50mm pentru racord obiecte sanitare.

### **Materii prime, energia și combustibilii utilizați, modul de asigurare a acestora**

Principalele materii prime utilizate sunt : - pentru lucrările de construcții : beton, ciment, agregate, armături (oțel, sârma trasa neteda pentru beton armat, plase sudate pentru beton armat, produse din oțel), nisip, metal, materiale plastice, pământ pentru umplutura- se vor aproviziona de la depozitele de materiale de construcție din zona și vor fi aduse la obiectiv de către furnizor. În faza de licitație pentru execuția lucrărilor se va cunoaște furnizorul desemnat pentru asigurarea materialelor de construcție

Energia și combustibilii utilizați sunt : energia electrica (pentru iluminare, alimentare cu apă, curățire grajd, pompare dejectii, hidrofor, etc.), motorina pentru utilaje și mijloacele de transport. Motorina pentru utilaje se va asigura de la stația de distribuție carburanți, motorina urmand a fi stocată într-o cisternă tip remorca, de unde printr-o pompa specială se vor alimenta utilajele.

Materia primă pentru zootehnie, presupune ca întreaga suprafață Agricolă, **repectiv 48.26 ha** detinută sau arendată de titularul investiției, să fie utilizată pentru producerea de furaje, pentru animale.

### **Racordarea la rețelele utilitare existente în zona**

Obiectivul ce se dezvoltă prin acest proiect se va racorda la rețeau electrica și rețeaua de apă locală existente în zona.

### **Refacerea amplasamentului afectat de execuția investiției**

Nu este cazul.

### **Cai de acces**

Amplasamentul studiat se încadrează în județul Bistrița-Năsăud CF nr. 27780, nr. cad 27780 și CF nr. 25712, nr. cad 25712, cu acces din drumul județean DJ 173B.

### **Resurse naturale folosite în construcție și funcționare**

La construcție se vor folosi o parte din pământul excavat în vederea executării lucrărilor de umpluturi și lemn pentru cladirea personalului.

În funcționare, resursele naturale sunt reprezentate de: hrana pentru animale – ce se va recolta și asigura de pe terenurile proprii sau arendate, apa pentru consum, procesare, dejectii, etc.

### **Metode folosite în construcție / demolare**

Lucrările propuse prin proiect nu necesită tehnologii speciale, ele fiind lucrări uzuale în construcții, betoane simple, structuri din beton armat, metalice și din lemn.

### **Planul de execuție, construcție, punere în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Conform graficului de realizare a investiției prevăzut la faza SF (studiu de fezabilitate- studiu ce a fost aprobat și selectat pentru finanțare), implementarea proiectului este prevăzută a se realiza într-un interval de 36 de luni. Având în vedere amplasamentul propus execuție, punere în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară, se vor putea executa etapizat fără a genera disfuncțiuni. Organizarea șantierului se va face în faza de execuție pe baza unei documentații OS, conform graficului și resurselor financiare prevăzute prin proiect.

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

Prezentul proiect este în relație cu alte proiecte.

Pe amplasamentul propus există imobile care urmează a fi demolate. Demolările propuse fac obiectul altui proiect pentru care s-a obținut CLASAREA NOTIFICĂRII cu NR. 438/06.03.2019 emisă de AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BISTRITA NASAUD.

### **Alternative luate în considerare**

Alternative studiate au fost următoarele:

- alternativa 0 sau alternativa de a realiza „minim”;- în cazul în care beneficiarul nu investește în realizarea investiției;
- realizarea proiectului.

#### **Alternativa 0 sau alternativa de a realiza „minim”**

Varianta de „a face minimum” sau „varianta fără proiect” implică atractivitate redusă a zonei. Nerealizarea investiției va avea ca primă consecință lipsa locurilor de muncă pentru populația din zonă. Proiectul trebuie să demareze odată cu obținerea Autorizației de Construire, întârzierea începerii lucrărilor generând potențiale întârzieri în execuție.

#### **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

Realizarea proiectului are drept efect aducere unui aport benefic asupra comunității atât din punct de vedere economic cât și din punct de vedere al valorificării resurselor de care dispune zona, prin cele trei activități propuse prin proiect respectiv:

- creșterea de baltă românească pentru lapte;
- procesarea laptelui rezultat prin obținerea unor produse de calitate și specifice zonei;
- comercializare produselor lactate din fermă;

Fact care conduce la creșterea atractivității zonei.

**Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției**

Execuția lucrărilor se va realiza de către o Antrepriza de Construcții, specializată în lucrări de construcții agricole.

Se apreciază că forța de muncă angajată în zona pe timpul execuției va fi structurată astfel:

- 1 Ing. responsabil calitate
- 1 medic veterinar
- 1 șef de ferma
- 3 muncitori

În plus în perioada realizării lucrărilor beneficiarul va angaja o firmă de consultanță pentru supravegherea lucrărilor, care va funcționa în zona pe toată perioada cu inspectori de șantier.

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

Imobilele propuse pentru demolare se află într-o stare avansată de degradare și sunt nefuncționale. Amplasate la o distanță de 4.5 m față de limita de proprietate dinspre EST, 9.1 m față de limita de proprietate dinspre SUD, 24.57 m față de limita de proprietate dinspre VEST și 52.18 m față de limita de proprietate dinspre NORD.

Demolările propuse fac obiectul altui proiect.

#### **V DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI**

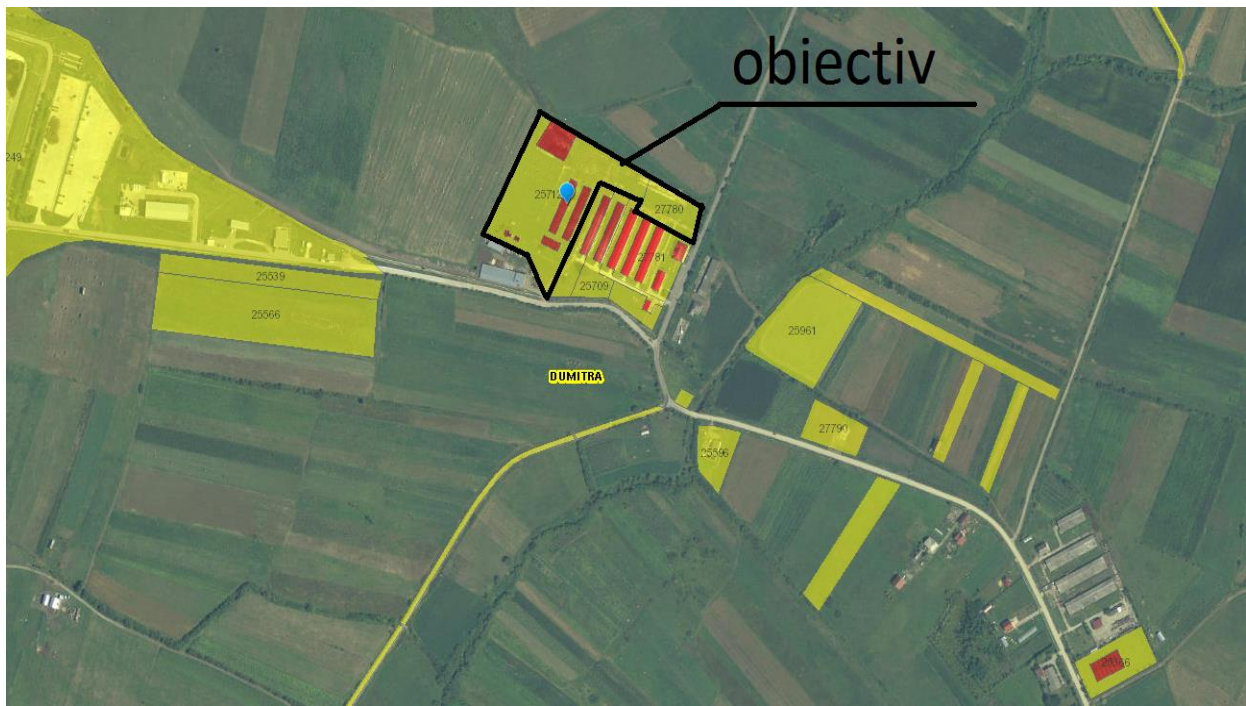
**Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare**

Nu este cazul

**Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturi si cultelor nr. 2314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare**

În zona propusă pentru realizarea proiectului nu se regăsesc situri arheologice.

**Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind: folosinte actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia, politici de zonare si de folosire a terenului, arealele sensibile**



***-folosițele actuale și planificate ale terenului***

În scopul implementării proiectului Primaria Dumitra eliberat Certificatul de Urbanism nr. 65/20.08.2018, în care se certifica următoarele:

- Regimul juridic: teren in suprafata de 21810, inscris in CF nr. 25712, cad. 25712 este proprietatea d-nului Androne Alin dobandit prin cumparare si CF nr. 27780, cad.27780 in suprafata de 3586 mp.
- Regimul economic: folosinta actuala: curti constructi 3474 mp 18336 teren arabil +3586 mp

**Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970**

C.F nr.: 27780, nr. cad. 27780

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
100	634375.154	453510.084	51.700
101	634399.642	453464.551	34.383
102	634366.978	453453.815	13.060
103	634355.115	453448.353	9.429
104	634351.372	453457.007	11.168
105	634346.575	453467.092	9.286
106	634342.876	453475.610	11.291
107	634338.201	453485.888	41.251
108	634320.876	453523.325	26.040
109	634345.398	453532.085	14.009
110	634358.966	453535.572	30.194
S(1)=3586 mp P=251.812m			

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
118	634393.256	453396.556	162.350
119	634249.544	453321.028	29.328
120	634276.399	453309.241	25.038
121	634299.524	453299.642	49.731
122	634320.481	453254.542	21.273
123	634329.568	453235.307	48.398
124	634372.647	453257.365	51.407
125	634418.549	453280.510	67.118
126	634478.240	453311.198	60.737
127	634451.706	453365.833	83.203
128	634413.112	453439.544	13.722
129	634406.596	453451.620	14.682
101	634399.642	453464.551	34.383
102	634366.978	453453.815	18.327
130	634375.466	453437.572	22.324
131	634384.735	453417.263	22.392
S(1)=21810mp P=724.415m			

**Detalii privind orice varianta de amplasamentul care a fost luata in considerare**

-varianta de amplasament luata in considerare este aferenta CF. nr. 25712 si CF nr. 27780

**IV DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE**

**A) Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea , evacuarea si dispersia polunatilor in mediu**

**a) protectia calitati apelor:**

*- surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul*

Apele uzate – pluviale, de pe acoperisurile cladirilor vor fi colectate de rigole și direcționate spre spațiile verzi, apele menajere se vor colecta în bazinul prevăzut cu separator de hidrocarburi.

*- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute*

*Nu sunt necesare.*

**b) protectia aerului**

*-surse de poluanti pentru aer, poluanti;*

Emisiile din timpul realizarii obiectivului de investitie propus sunt asociate in principal cu miscarea pamantului, manevrarea unor materiale, construirea in sine a unor facilitati specifice.

Emisiile de praf variaza de la o zi la alta, functie de nivelul activitatii, operatiile specifice, conditiile meteo dominante. Praful generat de manevrarea de materiale sau vant este in general de origine naturala (particule sol, praf mineral). Principalele faze generatoare de surse de emisie praf in atmosfera sunt:

- lucrari in amplasamentul obiectivului
- lucrari ce includ manipulari de pamant, turnari de betoane si executia structurilor metalice si de lemn.

- lucrari colaterale
- traficul auto de lucru
- executia lucrarilor implica folosirea de utilaje specifice, ceea ce poate conduce la aparitia unor surse de poluanti caracteristici; aprovizionarea cu materiale implica utilizarea de autovehicule pentru transport ce genereaza poluanti caracteristici motoarelor cu ardere interna.
- posibilitati de diminuare/eliminare a impactului:
- umectarea permanenta a suprafetelor neasfaltate; eliminarea/reducerea lucrarilor ce antreneaza formarea prafului in perioadele cu vant puternic;
- verificarea periodica a utilajelor/mijloacelor de transport, intretinerea corespunzatoare, punere in functiune numai in buna stare de utilizare.
- Depozitarea si gestionarea corecta a dejectiilor conform descrierii din proiect va contribui la eliminarea mirosurilor neplacute din timpul functionarii;
- Pentru obstructionarea zgomotului utilajelor agricole din timpul activitatii se va amenaja o perdea de protectie vegetala fata de vecini. Utilajele propuse prin proiect sunt de ultima generatie iar zgomotul produs de acestea este la cote minime.

**- instalatiile de retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

*Nu este cazul.*

**c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

**- sursele de zgomot si vibratii**

Sursele de zgomot sunt reprezentate de traficul ocazional din zona. In ceea ce priveste incadrarea nivelelor inregistrate de zgomot si vibratii in legislatia nationala, avand in vedere traficul existent, nu se poate pune problema depasirii limitelor impuse.

Principala sursa de zgomot la realizare se datoreaza masinilor/utilajelor necesare pentru lucrarile specifice. Procesele tehnologice in executie pot necesita utilizarea de utilaje ce reprezinta surse de zgomot si vibratii; generarea de vibratii poate fi generata si de calitatea drumurilor din zona.

Avand in vedere durata limitata in timp a lucrarilor de executie si amploarea redusa a acestora, se considera ca impactul zgomotului este nesemnificativ.

**- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

*Nu este cazul.*

**d) protectia impotriva radiatiilor**

**- sursele de radiatii**

*Nu este cazul.*

**-amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor**

*Nu este cazul.*

**e)Protectia solului si a subsolului**

**- surse de poluanti pentru sol,subsol si ape freactice**

Menagementul judicios al dejectiilor, prevazut prin proiect asigura protectia solului si subsolului.

**- lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului**

Rezervorul de colectare a dejectiilor semilichide va fi impermeabilizat si monitorizat conform normelor in vigoare (betoane impermeabile, membrane, etc).

**f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

**- identificarea arealelor sensibile posibile ce pot fi afectate de proiect**

*Nu este cazul.*



*- lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate*

*Nu este cazul.*

**g) protecia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

**- identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumentele istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional, etc. si a obiectivelor protejate si/sau de interes public;**

Distanta minima fata de asezarile umane (vatra satului - este de 1000 m).

**h) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului / in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea**

*-tipuri si cantitati de deseuri de orice natura pe amplasament si modul de gospodarire a deseurilor:*

In executie: deseuri specifice lucrarilor de constructii,

In exploatare :

*Ape uzate menajere* – de la personalul de deservire al fermei si a sectiei de procesare – cca. 0,77 mc/zi. Aceste ape au caracteristicile specifice apelor menajere uzate: coliformi fecali, încărcare organică, detergenți, suspensii solide etc. Pentru evacuarea acestor ape s-au prevăzut canalizări interne din tuburi PVC de 110 mm care conduc apele într-un **bazin betonat și îngropat cu volumul de 32 mc prevazut cu separator de grasimi si racordat la reseaua de canalizare existenta in zona.**

*Gunoii de grajd* – rezultat din activitatea unitatii va fi depozitat intr-un bazin de dejectii amplasat sub grajd in volum de 1391 mc. In vederea respectării condițiilor de bune practici agricole pentru gestionarea gunoiului de grajd/dejecțiilor de origine animală beneficiarul isi propune investitii si pentru construirea unei platforme de dejectii, pentru depozitarea gunoiului de grajd, dimensiunea acesteia a fost calculata conform prevederilor cuprinse in cadrul Anexei 8 – **“Codului de bune practici agricole”** si Anexei 7 **„Calculator - Cod Bune Practici Agricole”**, astfel capacitatea platformei va fi in conformitate cu prevederile anexei 7 – pentru o perioada de mini 6 luni, respectiv in cazul nostru de 12 luni. document atasat prezentei documentatii la sectiunea alte documente). In acelasi timp, s-a verificat si anexa 14 – **“Zone Vulnerabile la Nitrati (ZVN) conform Ordinului 1552”** si s-a constatat ca comuna Dumitra, judetul Bistrita-Nasaud nu se regaseste in cadrul acestei anexe, dar dimensiunea exploatarei este mai mare de 100UMV, rezultand ca investitiile in depozitarea si stocarea gunoiului de grajd sunt eligibile, cu respectarea termenului de implementare a acestui standard.

Gunoii de grajd rezultat, va fi mentinut pe o perioada de minim 12 luni in unitate pe platforma pentru dejectii, apoi va fi distribuit pe terenurile agricole in suprafata totala de **respectiv 48.26 ha** aflate in folosinta unitatii, conditie impusa si de anexa 7 - **„calculator cod bune practici agricole”**.

*Ape uzate tehnologice* – de la activitatea de igienizare. Aceste ape au caracteristicile specifice apelor tehnologice uzate. Pentru evacuarea acestor ape s-au prevăzut canalizări interne din tuburi PVC de 110 mm care conduc apele in **acelasi bazin betonat prevazut cu separator de grasimi** cu volumul de 32 mc si racordat la reseaua de canalizare existenta in zona.

*Ape pluviale de pe acoperisurile cladirilor* –sunt colectate de rigole și direcționate spre spatiile verzi;

*Ape pluviale platforma auto* – sunt colectate intr-un bazin betonat prevazut cu separator de hidrocarburi si racordat la reseaua de canalizare existenta in zona;

In timpul executiei, deseurile specifice activitatii constructorilor, se vor depozita temporar in containere si vor fi transportate in locurile aprobate de consiliul local.

In exploatare, gunoiul menajer se va depozita in pubele si se vor goli periodic prin intermediul unei firme specializate de salubritate pe baza unui contract.

### **i) Gospodarirea substantelor si si preparatelor chimice periculoase**

*-substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse*

Se vor utiliza detergenti si alte substante de igienizare pentru curatirea vestiarelor si a grupurilor sanitare.

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

Detergentii si substantele de igienizare se vor depozita intr-un spatiu special amenajat si vor fi manipulati doar de personal autorizat.

### **B) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitati**

In perioada de execuție și în perioada de operare resurse naturale folosite sunt: pamânt, balast, nisip, apa, energie electrica, gaze naturale, combustibil solid.

Denumire	Perioada de folosire	
	Perioada de execuție	Perioada de operare
Pamânt		X
Balast		X
Nisip		X
Apa	X	X
Energie electrica	X	X
Combustibil solid	X	X

### **V DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT**

*-impactul asupra populatiei, mediului social si economic economic* va fi unul pozitiv, direct, permanent, pe termen lung, prin faptul că atat 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.

#### *-impactul asupra sanatatii umane*

Impactul asupra sanatatii umane este benefic, managementul dejectiilor este prevazut la standarde europene, si respecta legislatia actuala in domeniu.

Zona propusă pentru implementarea planului se află la o distanță de 1000 m față de prima locuință din localitatea Tarpiu. Având în vedere ca această activitatea poate produce disconfort populației, în jurul amplasamentului se ve institui o zonă de protecție conform Ordinul 119 din 04.02.2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, emis de catre Ministerul Sanatatii, distanța de 500 de m. reglementări legale: ORD. M.S. 119/2014.

Nu există studii de specialitate care să confirme starea actuală de sănătate a populației care locuiește în localitățile din vecinătate.

#### *-impactul asupra faunei si florei*

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 , impactul asupra solului va fi minim.

Gestionarea dejectiilor prin transformarea lor in ingrasaminte naturale pe suprafata de **48.26 ha** detinuta in arenda de beneficiar va avea un impact pozitiv asupra solului – facandu-l mai fertil.

#### *-impactul asupra folosintelor*

Nu este cazul.

#### *-impactul asupra bunurilor materiale*

Nu este cazul.

***-impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei***

Calitatea apei si regimul cantitativ al apei nu sufera modificari semnificative. Apele pluviale, de pe acoperisurile cladirilor vor fi colectate de rigole și direcționate spre spațiile verzi.

***-impactul asupra calitatii 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 zgomotelor si vibratiilor***

Conform STAS 10009/88 nivelul echivalent de zgomot permis pentru activitatea specifică planului propus este:

- pentru limita incintei industriale LMA=65 dB(A)
- pentru zona locuită LMA=50 dB(A)
- pe amplasament ( la locul de muncă), LMA=90 dB(A)

**Surse potențiale de poluare sonoră în etapa de construcție:**

Sursa de zgomot majoră în etapa de construcție va fi reprezentată de mijloacele auto care vor realiza diferite activități pentru efectuarea obiectivelor preconizate a fi îndeplinite în planul propus. Nivelul de zgomot STAS-ului 10009/88 poate să ajungă până la 90 dB, având în vedere că utilajele sunt moderne riscul ca nivelul de zgomot să depășească această valoare sunt minime.

**Surse potențiale de poluare sonoră în etapa de funcționare a fermei:**

Zonele predestinate a genera zgomot în etapa de funcționare a fermei sunt :

- Incinta unității din cauza proceselor de încărcare / descărcare a furajelor, respectiv deplasarea mijloacelor de transport și a utilajelor;
- Adăpostul zootehnic prin activitatea diurnă a bovinelor. Menționăm că în această zona sursele de zgomot reprezentate de bovine sunt temporare, influențate de starea animalelor în general.
- Depozitarea care reprezintă o sursă minima de zgomot prin utilizarea mijloacelor de transport, respectiv a instalațiilor necesare desfășurării proceselor tehnologice.

***-impactul asupra peisajului si mediului vizual***

Prin lucrarile de construire a fermei nu se va aduce un impact negativ asupra peisajului

***-impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente;***

Nu este cazul.

**Masurile de evitare, reducere, sau ameliorare si dispersia poluantilor in mediu.:**

- materialele utilizate vor fi aduse de la cele mai apropiate statii din zona;
- se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deserveșc șantierul, care transporta materiale de construcție;
- drumurile vor fi udata periodic;
- transportul se va face acoperit;
- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utiliajelor și mijloacelor de transport auto.

**VIII PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

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

Nu este cazul.

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 pentru pulberi sedimentabile, ori de câte ori va fi nevoie;
- prelevare de pulberi respirabile – conform STAS 12574/1987, ori de câte ori va fi nevoie;

#### **Calitatea zgomotului:**

- măsurători de ori de câte ori este nevoie ale nivelului de zgomot la limita amplasamentului, în timpul desfășurării lucrărilor de construcții, conform STAS 10009/1988.

#### **Deșeurile rezultate:**

Raportul 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: **Incalzire obiectivului se va face prin centrala termica pe combustibil solid (pelti) cu o putere calorica de 70 de kw. Centralele pe peleți sunt sisteme de încălzire eficiente, mulțumită tehnologiei artisanale care ajută la controlarea raportului de combustibil— aer din interiorul centralei și asigură arderea aproape perfectă a combustibilului. Această tehnologie ajută la generarea celei mai mici cantități de fum de lemn, făcând din centralele pe peleți produsele cu cele mai scăzute emisii de noxe dintre centralele pe combustibili solizi disponibile și o alegere răspândită în zonele unde calitatea aerului este o problemă. Încălzirea cu peleți nu mărește conținutul de CO2 din atmosferă. Prin ardere, peleții și lemnul eliberează doar cantitatea de CO2 pe care a absorbit-o copacul în procesul de creștere.**
- 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 în bazinul betonat de 32 mc prevăzut cu separator de grasimi racordat la rețeaua de canalizare, și menținerea acestora în stare perfectă de funcționare.
- Supravegherea sistemului de colectare și evacuare a apelor pluviale și dirijarea lor spre spațiile verzi.

- Pe timpul funcționării obiectivului se va monitoriza periodic calitatea apelor tehnologice rezultate de pe suprafața platformei auto, evacuate într-un alt bazin de 32 mc prevăzut cu separator de hidrocarburi și racordat la rețeaua de canalizare.

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

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

Nu este cazul.

**B) Planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat**

Investiția ce urmează a se realiza prin intermediul prezentului proiect prevede înființarea unei ferme zootehnice de creștere a bovinelor pentru lapte, procesare și comercializare directă, în cadrul fermei, astfel activitatea ce se va desfășura se încadrează în domeniile de intervenție ale sub-măsurii - **4.1 „Investiții în exploatarea agricolă”**, conform Regulamentului (CE) 1305/2013, art.17, în măsura 4 „Investiții în active fizice” – și contribuie la domeniile de intervenție **DI 2A „Îmbunătățirea performanței economice a tuturor fermelor și facilitarea restructurării și modernizării fermelor, în special în vederea creșterii participării și orientării către piață, cât și a diversificării agricole”** și **DI 5D „Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și de amoniac din agricultură”**.

**X LUCRARI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

**- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:**

Alimentarea cu apă – pe amplasament se va racorda la rețeaua de apă locală existentă în zona;  
Alimentarea cu energie electrică – amplasamentul se va racorda la rețeaua locală de energie electrică;  
Amplasarea a două WC-uri ecologice pe durata organizării șantierului;  
Constructorul va aduce rulote pentru muncitori, va depozita materialele de construcții în incintă, va asigura paza șantierului pe durata execuției lucrărilor;

**- localizarea organizării de șantier;**

Organizarea santierului se va face in incinta studiata, terenul disponibil este suficient, organizarea se va face de catre constructor printr-un plan agreeat cu beneficiarul;

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Organizarea de santier nu va avea un impact semnificativ asupra mediului ;Nu se vor arde substante si sau materiale care polueaza, nu se vor folosi substante chimice poluante in executie.

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

In timpul organizarii de santier, nu sunt surse semnificative de poluare – se fac excavatii si transport de pamant, materialele folosite pentru constructii vor fi aduse pe santier iar eventualele deseuri se vor depozita temporar in containere si se vor transporta ulterior in locuri special aprobate de consiliul local.

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

Nu este cazul.

**XI LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

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

Refacerea amplasamentului presupune curatirea si degajarea zonei de eventualele materiale ramase nefolosite;

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

Singura poluare accidentala ce poate aparea este din spargerea unui rezvror de motorina al unui utilaj – in acest caz se vor lua toate masurile conform protocoalelor existente pentru restrangerea sau depoluarea zonei afectate;

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Inchiderea, dezafectarea sau demolarea instalatiei, sunt scenarii neverosimile.Avand in vedere ca finantarea proiectului presupune mentinerea si functionarea pentru minimum 5 ani, nu se iau in considerare asemenea variante;

**-modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului**

Refacerea starii initiale nu este de dorit si nici nu mai este posibila.

**XII ANEXE LA PIESE DESENATE**

- Plan de incadrare in zona.....plansa P01
- Plan de situatie.....plansa P02

**XIII PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART.28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU RMATOARELE:**

**a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.**

Amplsamentul proiectului se afla la o distanta de 2.47 km fata de aria protejata „La Saratura” si la la 747 m fata de depozitul Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Târpiu.

**b) numele si codul ariei protejate de interes comunitar**

Nu este cazul.

**c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in**

**zona proiectata**

Nu este cazul.

**d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar**

Nu este cazul.

**e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar**

Nu este cazul.

**XIV PENTRU PROIECTULUI CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE:**

**a) localizarea proiectului:**

- **bazinul hidrografic** – Somes
- **cursul de apă: denumirea și codul cadastral** – Rosua -cod cadastral: II-1.24.8.0.0.0
- **corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.** - RORW2.1.24.8, Sieu si afluentii, subteran: ROSO09 Somesul Mare, lunca si terasele.

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

Corpul de apa Rosua prezinta o stare ecologica moderata , iar starea chimica este buna.

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

Alimentarea cu apa se va realiza de la rețeaua de apa existenta in zona, prin bransarea unitatii.

Pentru protectia apelor subterane se vor construi:

- 2 bazine in volum de 32 mc fiecare, unul prevazut cu separator pentru grasimi pentru apele rezultate din sectia de procesare si unul pentru apele pluviale colectate de pe platforma auto, prevazut cu separator de hidrocarburi, ambele racordate la rețeaua de canalizare existenta in zona;
- bazin de dejectii amplasat sub grajd in volum de 1391 mc
- platforma gunoi grajd rezultat de la tineretul bovin cu un volum de 120 mc.

**XV CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR.3 LA LEGEA NR 292 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, IN MOMENTUL COMPILARII INFORMATIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV**

Nu este cazul.

**Semnatura si stampila**