

MEMORIU JUSTIFICATIV

I. DENUMIREA PROIECTULUI

CONSTRUIRE FERMA DE VACI DE LAPTE SI PUNCT DE PROCESARE A LAPTELUI IN LOCALITATEA TARPIU

II. TITULAR

Nume: FERMA BUTUZA SRL

Adresa postala: 427077

Telefon: 0740963874

Persoana de contact : BUTUZA GABRIEL-ABEL

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

a) Scurt rezumat al proiectului

Beneficiarul dorește sa construiască o ferma de creștere a bovinelor de lapte, prin construirea unor imobile cu destinatia de adapost vaci de lapte, sectie de procesare lapte, sectie de comercializare, bucatarie furajera, fanar, silozuri, platforma betonata pentru cusete tineret, platforma betonata gunoi solid, bazin vidanjabil prevazut cu separator de grasimi, in volumu de 10 mc racordat la canalizare, laguna dejectii semilichide si un filtru sanitar.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Ideea necesitatii dezvoltarii unei fermei zootehnice s-a conturat in contextul in care exista potential de dezvoltare si totodata oportunitatea accesarii unor fonduri prin Programul National de Dezvoltare Rurala (PNDR), prin **submasura 4.1 „INVESTITII IN EXPLOATATII AGRICOLE”**. Obiectivele proiectului de investitii sunt :

- cresterea animalelor la standardele sanitar veterinare ale Uniunii Europene;
- crearea de locuri de munca cu statut permanent (ocuparea fortei de munca din zona);
- cresterea productiei de bovine de lapte;
- cresterea veniturilor exploatatiei agricole.

c) Valoarea investitiei : 1.771.454 euro inclusiv TVA

d) Perioada de implementare propuse : 36 luni

e) Planse reprezentant limitele amplasamentului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (plan de situatie si amplasamente) :

-plan de situatie si de incadrare in zona sunt atasate documentatiei

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, forme fizice ale proiectului :

Profilul si capacitatile de productie:

Prezentul proiect se concentreaza asupra realizarii unei ferme de crestere a bovinelor de lapte (**baltata romaneasca**), avand o capacitate maxima de 211 de capete, din care 120 vaci de lapte, iar restul de 91 reprezentand tineret bovin. Ea va avea in componenta un adapost (grajd), o sectie de procesare cu o capacitate de 1000 l lapte pe zi, o sectie de comercializare, bucatarie furajera, fanar, silozuri, platforma betonata pentru cusete tineret, platforma betonata gunoi solid, bazin vidanjabil prevazut cu separator de grasimi 10 mc, laguna dejectii semilichide si un filtru sanitar.

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 FERMA BUTUZA SRL, prin construirea unui adapost (grajd), o sectie de procesare, o sectie de comercializare, bucatarie furajera, fanar, silozuri, platforma betonata pentru cusete tineret, platforma betonata gunoi solid, bazin vidanjabil prevazut cu separator de grasimi, laguna dejectii semilichide si un filtru sanitar. si achizitionarea unor utilaje agricole in localitatea Tarpui, judetul Bistrita-Nasaud.

Suprafata totala de teren aferenta obiectivului de investitie este de 15000 mp, reprezentand suprafata cadastrala aferenta CF nr. 28180 si nr. Cad. 28180.

CF. nr. 28180, nr. cad. 28180	Suprafata Teren: 15000 mp
Pedimetru Teren: 406.48 mp	
A adapost vaci de lapte:	Ac = 2161.81 mp Ad = 2161.81 mp
Sectie procesare lapte:	Ac = 136.59 mp Ad = 136.59 mp
Sectie comercializera:	Ac = 55.90 mp Ad = 55.90 mp
Bucatarie furajera+fanar:	Ac = 552.93 mp Ad = 552.93 mp
Silozuri :	S = 400 mp
Platforma betonata cuseta tineret :	S = 221 mp
Platforma betonata gunoi solid:	S = 136 mp
Laguna dejectii semilichide:	S = 677.25 mp V = 1147 mc
Alei pietruite pentru acces auto si pistonal:	S = 5447.40 mp
Spetai verzi:	S = 4855.37 mp
Trotuar ba:	S = 402.86 mp
P.O.T existent: 0.00%	C.U.T existent: 0.00
P.O.T propus: 19.40%	C.U.T propus: 0.19

Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000.

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.

ADAPOST VACI DE LAPTE:

Structura de rezistenta:

Este o construcție zootehnică.

Structura este mixta, din stalpi de metal și grinzi din lemn prefabricat. Fundațiile sunt izolate sub stalpi cu grinda perimetrală de echilibrare.

Inchiderile se vor realiza din tablă metalică unde este cazul și cu copertină tip prelata.

Invelitoarea se va realiza din tablă metalică montate pe panee metalice

Tamplăria va fi din uși sectionale.

Indicatori tehnici:

Regim de înălțime – parter

ADAPOST VACI DE LAPTE:

INCAPEREA	SUPRAFATA (m ²)
Cusete pentru odihna+alee miscare	953.50
Alee de furajare	302.70
Vaci Gestante	144.14
Tineret 1—6 luni	35.62
Tineret 6-12 luni	69.12
Juninci 12-16 luni	71.95
Vaci sortate	69.12
Sala de asteptare muls	93.60
Hol de intoarcere	56.12
Hol de intoarcere	56.12
Sala de muls	90.10
Tanc de racire	27.30
Birou sef ferma	15.60
Birou medic veterinar	15.60
Spatiu tehnic	15.6
Spatiu tehnic	15.6
Vestiar	13.49

TOTAL:

Total suprafata utila : 2048,36 mp

Total suprafata construita : 2161.81 mp

Total suprafata construita desfasurata : 2161.81 mp

*Inaltimea minima la streasina este +3.45 și inaltimea maxima la coama este +8.27 m, de la cota zero a construcției.

Gunoi de grajd semimilichid – rezultat din activitatea unitatii va fi depozitat intr-o laguna de dejectii semichide in volum de 1147 mc.

Gunoi de grajd solid – rezultat din activitatea unitatii va fi depozitat pe o platforma betonata im permeabila realizata din betona armat in volum de 270 mc, platforma este prevazuta cu un canal colector prin care vor fi dirijate dejectiile lichide catre laguna de dejectii semilichide.

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

Instalatie de muls cu o capacitate de 2x8 vaci

Caracteristicile tehnice necesare:

- sistem de contentie robust proiectat sa maximizeze productivitatea si profitabilitatea
- constructie de tip Heavy-Duty, cu cabinete de inox si structura metalica galvanizata pentru rezistenta superioara impotriva coroziunii si viata productiva maxima
- functionarea ansamblelor mobile automate se face cu costuri foarte scazute de intretinere si operare
- porti de intrare/iesire pneumatice cu actionare la buton
- bara de piept profilata, fixata pe perete
- bordura de tip sinus pentru a facilita atasarea unitatilor de muls printre picioarele din spatele ale animalelor.

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

Cusete de odihna – vor fi montate conform planului parter grajd in interiorul grajdului. Necesitatea achizitionarii acestora este in stransa legatura cu tehnologia de crestere a animalelor.

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

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

Adapatoare inox vor fi folosite pentru alimentarea cu apa a bovinelor, acestea vor fi montate in grajd, conform planului desenat.

Caracteristicile tehnice necesare:

- material: inox;
- volum: 250 litri si 125 litri;
- cu nivel constant.

Pompa dejectii – va fi montata intr-un bazin, pentru evacuarea dejectiilor in laguna de dejecti semilichide.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Tip mixer – submersibil, orizontal;
- Motor electric trifazat, P = 15 kW;
- Pentru adâncimi de până la 4 m;
- Prevăzut cu suport și mecanism de acționare.

Plug raclor – acesta vor fi montat pe aleile de degajare a dejectiilor avand o mare capacitate de evacuare a dejectiilor spre canalul colector.

Ventilator axial – va fi montat in interiorul grajdului si va asigura mentinerea unui climat optim in interiorul grajdului.

Gard despartitor , porti acces pentru vaci – 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“;
- 4 randuri de bare orizontale;
- Stalpi fixati in beton;
- Structura zincata termic.

Garduri si porti – 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“;
- 4 randuri de bare orizontale;
- Stalpi fixati in beton;
- Structura zincata termic.

Front furajare vitei – va 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;

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

SECTIE PROCESARE LAPTE

Sectie de procesare are o capacitate de 1000 l lapte pe zi.

Structura de rezistenta zidărie portantă cu stâlpi și sâmburi din beton, centuri din beton, șarpantă din lemn. Inchiderile perimetrare sunt din caramida de 25cm, iar compartimentarile din caramida 15cm, respectiv 25 cm.

Fundatiile sunt de tip continue sub pereti.

Invelitoarea este din tigla metalica, asezate pe așteriala și șipci din lemn de rasinoase. Tamplaria este din PVC stratificat cu geam termopan.

Camera frigorifică va fi dotată cu uși speciale, iar interiorul camerei va fi placat cu panouri termoizolante.

Indicatori tehnici:

Regim de inaltime parter

INCAPEREA	SUPRAFATA (m ²)
INCAPEREA	SUPRAFATA (m ²)
Productie/prelucrare lapte	20.32
Zona de pasteurizare lapte	11.51
Cip spalare	1.40
Tanc lapte	10.50
Centrala termica	10.20
Vestiar	5.55
Maturare	6.80
Hol	3.96
Etichete/ ambalaje/ sare	4.38
Ambalaje pet	4.41
Depozit frig	5.67
Tocare/ambalare	11.31
Livrare	7.01
Saramurare	3.36

Total suprafata utila : 106.38 mp


Total suprafata construita : 136.59 mp

Total suprafata construita desfasurata : 136.59 mp

*Inaltimea minima la streasina este +3.28 și inaltimea maxima la coama este +5.07 m, de la cota zero a constructiei.

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

Echipamente procesare	Specificatii tehnice	Consum kw
Tanc de racire 1000 litri	<p>CONSTRUCȚIA: oțel inoxidabil 18/10, DIN 1.4301 (AISI 304) pentru vase de rezervoare interne și externe</p> <p>TIPUL REZERVORULUI: rezervor cilindric de tip vertical, stabil fără susținere, părți interioare netede, unghiuri rotunjite, sudură perfect polizată, picioare ajustabile pentru podele neregulate. Partea inferioară cu expansiune directă pentru a asigura evacuarea completă. Designul plăcilor evaporatorului împiedică înghețarea laptelui, chiar și în cazul unor volume mici de lapte. Testul de spargere: 65BAR. Presiunea de funcționare: 30BAR. Izolație fină cu infuzie controlată cu precizie din spumă poliuretanică densă nedăunătoare. Motor de agitare unifazic 30 rpm (90W) pentru IC 100 – 1000 litri, motor de agitare unifazic 30 rpm (120W) pentru IC 1500 – 2000 litri, capac din oțel inoxidabil fără șuruburi în interior și un agitator dintr-o singură piesă (fără îmbinări). Oprire automată a motorului de angrenare când capacul este deschis. Gura de intrare a laptelui Ø180 mm și acoperire din oțel inoxidabil. Părți înălțate (mâner de deschidere, motor de angrenare și panou electric de control), în scopul unei curățiri facile. Gura de ieșire a laptelui și înclinarea plăcii evaporatorului rezervorului pentru răcirea laptelui în conformitate cu normele internaționale (ISO 5708). Arcuri din oțel inoxidabil pentru deschiderea și închiderea ușoară a capacului rezervorului pentru răcirea laptelui (pentru IC 200 – 2000 litri). Scală din oțel inoxidabil și hartă de calibrare standard. Panou IP55 pentru instrumentele electrice (Norma aplicabilă: EN 60529/91, directive aplicabile: LVT 73/23/EEC). Robinet fluture din oțel inoxidabil DN50, Ø52 mm cu piuliță și șurub, cap</p>	4
Pompa transvazare	inox AISI 304, capacitate 5000 litri/ ora, 0,55kw, 1500 rot/min, consum de energie 1,5kw, ventilator cu patru palate, intrarea si iesirea DN 40, grosimea inoxului 1,5-3-10mm. Dimensiuni: 400 x 200 x 350mm	1,5
Filtru inox+furtun	intrare/iesire DN40, filtru intern din fier cu porozitate 0,5 microni. Dimensiuni 430x160 mm. Greutate 5kg	
Vana pasteurizare 500 litri	Fabricata din inox AISI 304, avand capacitate de 500 litri, un singur capac, trei straturi, sistem electric de fierbere si de racire cu apa in acelasi strat, are in partea de jos doua rezistente de 10 Kw, izolate, grosimea izolatiei fiind de 7 cm, amestecator-agitator, supapa de golire DN 50, stiutul de umplere si evacuare a apei are dimensiunea nominala de ½, motor agitator de 0.37 Kw cu inverter, 90 rpm, monofazic sau trifazic (220v sau 380v). Consumul de energie electrica este de 20.37Kw, grosimea inoxului este de 2.5 mm, corpul si partea de jos, si 1.5 mm izolatia si capacul. Dimensiuni interioare: 900mm*550mm (h). Dimensiuni exterioare: 1200mm*900mm. Lungimea piciorului: 250mm. Greutate: 250kg	21
Analizor lactoscan	<p>Aparatul poate analiza probe din lapte de: vaca, capra si smantana.</p> <p>Parametrii fizico-chimici masurati:</p> <p>Grasime: 0,01– 45% ±0,1%</p> <p>Substanta uscata grasa: (SNF) 3-15% ±0.15%</p> <p>Densitate: 1015 – 1040 kg/m³±0,3kg/m³</p> <p>Proteine: 2% – 7% ±0,15%</p> <p>Lactoza 0,01% – 6% ±0,2%</p>	0,075

	<p>Adaos apa: 0% – 70% ±3%</p> <p>Temperatura probei de lapte 1°C – 40 °C ±1%</p> <p>Punct de inghet: –0,4°C –0,7°C ±0,001%</p> <p>Saruri: 0,4% – 1,5% ±0,05%</p> <p>PH 0 – 14 ±0,05%</p> <p>Sistem de spalare automat</p>	
Raft inox cu polite	Otel inoxidabil AISI 304, patru polite, roti, dimensiuni 1500*620*1500 mm	
Masa inox	Otel inoxidabil AISI 304 , dimensiuni 1460*700*800 mm (h),	
Chiuveta dubla	otel inoxidabil 1900x 700 x 850 , dimensiuni cuve 510 x 510	
Separator Elecrem 315l/ h	<p>Dimensiuni h: 920 l: 95</p> <p>Capacitate procesare 315 Lt/ h</p> <p>Capacitate rezervor 22 Lt 50 - 60 Hz</p> <p>Putere 150 W</p> <p>Greutate 15 kg,</p>	0,15
Vana pasteurizare si racire smantana 300 litri	<p>Fabricata din inox AISI 304, avand capacitate de 300 litri, un singur capac, trei straturi, sistem electric de fierbere si de racire cu apa in acelasi strat, are in partea de jos doua rezistente de 7.5 Kw, izolate, grosimea izolatiei fiind de 7 cm, amestecator-agitator, supapa de golire DN 50, stiutul de umplere si evacuare a apei are dimensiunea nominala de ½, motor agitator de 0.37 Kw cu inverter, 30 rpm, monofazic sau trifazic (220v sau 380v). Consumul de energie electrica este de 15.37Kw, grosimea inoxului este de 2.5 mm, corpul si partea de jos, si 1.5 mm izolatia si capacul. Dimensiuni interioare: 900mm*530mm (h). Dimensiuni exterioare: 1150mm*650mm. Lungimea piciorului: 250mm. Greutate: 175kg</p>	16
Tanc de stocare si mentinere 1000 l	<p>Fabricat din otel inoxidabil AISI 304 , capacitate: 1000 Lt., izolat cu poliuretan, grosimea izolatiei 7 cm, DN50 , agitator 0.55 kW 60 rpm, 380 V,</p> <p>Consum electric: 0,75 kW, DN50 , tip vertical , scara, gura de acces, spalare la CIP. Grosimea otelului: 2 mm.</p> <p>Dimensiuni interne 950mm*950mm*1550mm (h), Dimensiuni Externe: 1090mm*1090mm*1800mm (h), Foot Measurement: 500mm, Weight: 300 kg.</p>	0,55
crinta semicilindrica 500 l cu harfa	<p>Dimensiuni : 1800 x 900 x 800</p> 	0
masa de lucru 150 kg	<p>-Inox AISI 304</p> <p>-forme 50 KG</p> <p>-prese manuale</p> <p>-robinet pentru evacuare zer</p> <p>-bazin de saramura din INOX AISI 316</p> <p>-grosime inox: 1.5mm Dimensiuni 1,5x0,6x0,75/0,15</p>	0

<p>putinei unt Elecrem elba 30</p>	<p>12 kg capacitate procesare/ora 29 Lt- capacitate rezervor Motor 50 - 60 Hz 370 W ~ 230 V Greutate 28 kg Dimensiuni 47 x 56 x 40 cm</p>	<p>0,37</p>
<p>Vana oparire cas baschii 200 I</p>	<p>Are 3 rezistente de 3 Kw ; AISI 304, dimensiuni : 870 x 750</p>	<p>9</p>
<p>Tocator cas baschii</p>	<p>Fabricat din otel inoxidabil AISI 304, capacitate 500kg/ora, 0,75kw, motor 1000 rot, consum 0,75kw, 3 cutite, picioare, taietor, carcasa Dimensiuni: l:210 L: 730 h:300</p>	<p>0,75</p>
<p>Masina de vidare 45Y</p>	<p>Dimensiuni: lățime: 63 cm x adâncime: 62 cm x înălțime: 50cm Capacitatea maximă de ambalare este de 5 kg – 45 cm Lipire/etanșare dublă, cu doua rânduri Pompă de vid fabricată în Italia Confectionată din oțel inoxidabil AISI 304 Exploatarea, întreținerea și curățarea mașinii este foarte simplă. Conform procedurii care urmează să fie realizat, procesului de lipire si procesul de vidare pot fi utilizate în mod independent unul față de celălalt. Menține prospețimea și aroma alimentelor., prelungeste termenul de valabilitate alimentar. APLICAȚII: industria produselor lactate, carne, produse marine, legume murate, produse agricole, legume, nuci, făina, mirodenii, preparate alimentare ... etc.</p>	<p>2,75</p>
<p>Cantar electronic + etichetare</p>	<p>Imprima atat etichete cat si bonuri. Posibilitate generare rapoarte de vanzari. Permite gestiunea stocurilor. Disponibil in varianta de cantarire multirange pana la 15kg. • Dimensiune platan: 360 x 265 mm. • Domeniu de cantarire: - 0 – 15 kg, cu diviziunea de 2g pana la 6kg si 5g pana la 15kg • Memorii de articole PLU: 2000. Taste directe de articole PLU: 2 x 45. • Informatii detaliate pentru fiecare PLU: pret final, pret/unit masura, denumire produs, 5 texte a cate 24 caractere suplimentar. • Numar utilizatori inregistrati: 5 • Taste dedicate pentru acces facil in setari – schimbare pret, introducere PLU sau utilizator. • Interfata de comunicare Ethernet TCP/IP. • Dimensiunea maxima a etichetei: 60 mm latime x 80 mm lungime • Poate folosi mai multe dimensiuni de etichete. Latime de tiparire:54 mm • Viteza de printare: 80mm / secunda. • Dimensiune cantar (L x l x h): 365 x 440 x 160 mm.</p>	<p>0,15</p>
<p>Sistem de ambalare lapte</p>	<p>Mașina funcționează în regim semiautomat, respectiv muncitorul manipuleaza butelia la umplere, capacire si etichetare, iar dozarea se face automat. Masina este prevazuta cu vas inox pentru alimentare constanta, V = 50 l. Caracteristici tehnice : - Productivitatea cca. 300 buc/h - Marimea dozei 0,5...1 l - Modul de lucru semiautomat, cu PET-uri - Putere instalata 0,5 kW/220 V / 50 Hz - Dimensiuni de gabarit LxIxH 1000 x 800 x 1700</p>	<p>0,5</p>

Produse rezultate:

- **lapte pasteurizat**
- **cas**
- **telemea**
- **smantana**
- **urda**

Considerand o grasime medie a laptelui de 3.5%, din cantitatea de 1000 de litri destinati spre procesare 300 litri vor fi destinati pentru lapte pasteurizat, 500 litri pentru cas si telemea, 100 litri pentru unt, 100 litri pentru smantana. Rezultand urmatoarele cantitati spre comercializare: 300 litri lapte pasteurizat, 150 kg cas, 175 kg telemea, 6.5 kg urda, 20 litri smantana.

SECTIE COMERCIALIZARE

Structura de rezistenta zidărie portantă cu stâlpi și sâmburi din beton, centuri din beton, șarpantă din lemn. Inchiderile perimetrare sunt din caramida de 25cm, iar compartimentările din caramida 15cm, respectiv 25 cm.

Fundatiile sunt de tip continue sub pereti.

Invelitoarea este din tigla metalica, asezata pe asteriala din lemn de rasinoase. Tamplaria este din PVC stratificat cu geam termopan.

Indicatori tehnici:

- Suprafata construita la sol: 55.90 mp ;
- Suprafata construita desfasurata: 55.90 mp ;
- Suprafata utila totala interioara : 42.36 mp;
- Regim de inaltime: PARTER
- Inaltimea max. la coama: +4.42 m fata de terenul amenajat;
- Inaltimea min. la cornisa: +2.86 m fata de terenul amenajat;
- Inaltime utila Parter : 2.55 m

Compartimentari :

Spatiu comercializare	31.50 mp
Hol	3.72 mp
Vestiar	3.57 mp
Grup sanitar	3.57 mp

BUCATARIA FURAJERA + FANAR

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 panouri termoizolante.

Invelitoarea se va realiza din panouri termoizolante pe pane din metal.

Tamplaria va fi din usi sectionale.

Indicatori tehnici:

- Suprafata construita la sol: 552.93 mp
- Suprafata construita desfasurata: 552.93 mp
- Suprafata utila totala interioara : 549.93 mp;
- Regim de inaltime: PARTER
- Inaltimea max. la coama: +6.14 m fata de terenul amenajat;
- Inaltimea min. la cornisa: +4.78 m fata de terenul amenajat;

In interiorul spatiului bucatariei furajere va fi montat un micro FNC cu urmatoarele caracteristici:

Poz.	Produs
1.	Moară cu aspirație RIELA Tip RM 2 si amestecator vertical
	1 buc. Moară cu ciocane, cu absorbție RIELA Tip RM 2 - putere motor electric: 7,5 kW - tensiune alimentare: 380 V - turația motorului: 3000 rot/min - productivitatea: 500 kg/h - diametrul tubulaturii de aspiratie: 80 mm - diametrul tubulaturii de refulare: 100 mm - cap de absorbție: 0,5 m, cu reglaj debit - cu site de 2,5 – 3,0 – 3,5 mm 1 buc. Sistem de liniștire a prafului tip I, cu filtre de absorbție tip B, Ø200 Teavă de absorbție Ø80 mm, cu segmente unghi, coliere de fixare Teavă de refulare Ø100 mm, cu segmente de unghi, coliere de fixare 1 buc. Sonda de aspiratie 1 buc. Amestecator vertical tip RZM 500 - productivitate 500 kg/șarjă - capacitate utila : 0,96 mc - motor electric, cuplat direct : 2,2 kw - turația melcului : 470 rot/min - timp amestecare : 10-15 min - gură de evacuare Ø200 mm, cu șuber manual
Total	
3.	Șnec evacuare furaj mixat in siloz de finit
	1 buc. Transportor melcat RIELA tip 150 , zincat, lungime 7,5 m, motor 4,0 kW, evacuare Ø 200 mm
Total	
4.	Siloz pentru furaj finit.
	1 buc. Siloz RIELA Tip 302/60 , pentru furaje, capacitate 11 m ³ , cca. 7,0 t din tabla zincata cu suport din material zincat
	1 buc. Scara de acces
	1 buc. Segment trecere șnec
	1 buc Suber de evacuare
	Doze tensiometrice si computer de dozare
Total	
5.	Șnec evacuare furaj finit in camion
	1 buc. Transportor melcat RIELA tip 150 , zincat, lungime 7,5 m, motor 4,0 kW, evacuare Ø 200 mm
	1 buc. Computer de dozare , cu program special, pentru bucătărie furajeră, construcție stabilă din tablă de oțel lăcuit, tastatură cu 16 taste, pentru 18 componente, programare pentru max. 50 amestecuri, 16 releuri, 1 amestecător, 1 moară cu ciocane, 1 șnec de colectare, 1 releu de temporizare programabil, 1 racord la sistemul de cântărire
	Doze tensiometrice pentru amestecător si pentru siloz furaj finit , pentru max. 500 kg, complet cu dispozitiv de susținere, cablu de conectare 5 m, cu ștecher
	1 buc. Tablou de comandă pentru bucătărie furajeră, complet la cheie
Total	
7.	Material electric , inclusiv paturi metalice pentru cabluri
8.	Tubulatură și material de fixare
	1 set Tubulatură Φ 200 mm, Φ 150 mm și material de fixare cca.
Total	
9.	Cost transport cca. (cca. 1 camioane x 2000 EURO)
10.	Cost sef montaj cca.

SILOZURI

Structura de rezistenta :

- beton armat impermeabil

Indicatori tehnici:

- Suprafata construita la sol: 400.00 mp
- Suprafata construita desfasurata: 400.00 mp

- Regim de inaltime: PARTER
- Inaltimea maxima: +2.65 m

BAZIN DE COLECTARE SI SEPARARE

Structura de rezistenta :

S-a optat pentru construirea unui bazin de colectare si separare in volum de 10 mc fiecare, prevazut cu separator pentru grasimi pentru apele rezultate din sectia de procesare realizat din beton armat impermeabil.

PLATFORMA BETONATA CUSETE CUSETE TINERET

Structura de rezistenta :

- beton armat impermeabil

Platforma cusete tineret: 221.00 mp

PLATFORMA BETONATA GUNOI SOLID

Structura de rezistenta :

- beton armat impermeabil

Platforma betonata gunoi solid: 135.00 mp

Dimensiunile platformei de depozitare gunoi grajd: 15 m x 9 m in plan, inaltime elevatie: 30 cm fata de cota terenului natural, prevazuta perimetral cu protectie din beton de 2 m pe 3 laturi, volum de depozitare dejectii solide: 270 mc, platforma este prevazuta cu un canal colector prin care vor fi dirijate dejectiile lichide catre laguna de dejectii semilichide.

LAGUNA DEJECTII SEMILICHIDE cu volumul de 1147 mc este realizată prin excavarea cavității principale și prin crearea rambleului perimetral cu pământul excavat. După realizarea taluzului din pământ compactat în straturi succesive, s-a realizat o protecție a cuvei interioare prin crearea unui strat de nisip cu grosimea de 5 cm. Laguna este etanșezată prin folosirea unei membrane geotextile electrosudabilă.

ACHIZITI UTILAJE INDEPENDENTE

Remorca tehnologica cu capacitate de 8 metri cubi va avea urmatoarele caracteristici:

- capacitate 8 mc
- cantar electrocnix
- usa evacuare/distributi furaj cu control hidraulic si tava distributie magneti
- frana de mana
- sistem de lumini si semnalizare
- sistem amestecare si tocare furaj cu 6 paleti

Alimentare cu apa;

Alimentarea cu apa se va realiza prin intermediul rețelei de apa locala. Conductele de apa se vor pozitiona la o adancime minima de 1.10 m sub cota de inghet.

Alimentarea cu energie electrica;

Bransamentul electric se va realiza de la rețeaua de electricitate de medie tensiune locala.

Canalizare.

Apele tehnologice rezultate din activitatea de productie, din cadrul unitatii vor fi conduse spre bazinul prevazut cu separator de grasimi. Apele pluviale vor fi dirijate spre spatiile verzi.

Alei platforme carosabile.

Caile de acces interioare au fost proiectate pentru a putea usura accesul utilajelor vor fi pietruite. La amenajarea cailor de acces se are in vedere pastrarea unor suprafete cat mai mari de spatiu verde.

Utilitati

Alimentarea cu apă se va face prin intermediul rețelei de apă existente în 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 poziționa în săpătură la min -1.10 m adâncime.

Necesarul de apă pentru adaparea vacilor aflate în lactație: 13.14 m³/zi

Datorită tehnologiei moderne adoptate în adapare s-a determinat un consum mediu de **90 litri/ cap zi**, la gradul maxim de populare.

$$N_v = \frac{1}{1000} \cdot U \cdot q \quad \left(\frac{m^3}{zi} \right) = 1/1000 \times 146 \times 90 = 13.14 \text{ mc/zi}$$

U – număr capete vaci – 146;

q – debit specific (l/cap zi).

Necesarul de apă pentru tineretul la gradul maxim de populare a fermei: 3.25 m³/ zi

- S-a determinat un consum mediu de **50 litri/ cap zi**

- Număr capete tineret aferent: 65 capete

$$N = 1/1000 \times 65 \times 50 = 3.25 \text{ m}^3/\text{zi}$$

Necesar apă pentru spălarea instalațiilor de muls: 0,80 m³/ zi

Necesar apă igienico-sanitar pentru persoane: 0,30 m³/zi

- Număr personal=5

- Conform STAS 1478-90 necesarul de apă este de 60 l/persoana/zi

$$N = 5 \text{ persoane} \times 60 \text{ litri} = 300 \text{ litri/zi} = 0,300 \text{ m}^3/\text{zi}$$

Necesar apă pentru procesul tehnologic de prelucrare a laptelui

Norma de consum de apă pentru prelucrarea laptelui este

$$q = \text{de } 1,4 \text{ l apă / litru de lapte}$$

Pentru 1000 l lapte prelucrați pe zi avem :

$$\text{Necesar max zi} = 1400 \text{ litri/zi} = 1.400 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$\underline{\underline{\text{Necesarul total de apă}}} = 13.14 + 3.25 + 0,80 + 0,30 + 1.40 = 18.89 \text{ m}^3/\text{zi}$$

Direcțiile de utilizare a apei sunt:

Evacuarea apelor uzate

Din fermă rezultă următoarele categorii de ape uzate:

Ape uzate menajere – de la personalul de deservire al fermei și a secției 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 vidanjabil betonat și îngropat cu volumul de 10 mc prevăzut cu separator de grasimi.**

Gunoi de grajd semilichid – rezultat din activitatea unitatii va fi depozitat intr-o laguna de dejectii semichide in volum de 1147 mc.

Gunoi de grajd solid – rezultat din activitatea unitatii va fi depozitat pe o platforma betonata im permeabila realizata din betona armat in volum de 270 mc, platforma este prevazuta cu un canal colector prin care vor fi dirijate dejectiile lichide catre laguna de dejectii semilichide.

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”** și 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, 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.

Gunoiul de grajd rezultat, va fi mentinut pe o perioada de minim 6 luni in unitate pe platforma pentru dejectii, apoi va fi distribuit pe terenurile agricole in suprafata totala de **repectiv 11.52 ha** aflate in folosinta unitatii, conditie impusa si de anexa 7 - **„calculator cod bune practici agricole”**, iar restul va fi comercializat.

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 10 mc si racordat la rețeau de canalizare.

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

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 in 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

Spatiile din interiorul filtrului sanitar, sectie procesare si comercializare necesită încălzire pe timp de iarnă. Pentru aceasta prin proiect s-a prevazut achizitionarea unei centrale termice. Aceasta va functiona cu combustibil solid.

Instalații aferente construcțiilor

Instalațiile electrice de iluminat se vor realiza cu lampi fluorescente etanse cu protectie impotriva umezelii, tip FIDA.

Circuitele electrice se realizeaza pe orizontala din conducte tip AFY trase in tubulatura IPY sau IPEY.

Instalațiile sanitare sunt realizate in interior din teava PHD. Conductele din grajd alimenteaza cu apa adapatoarele cu nivel constant.

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

Materii prime, energia si combustibilii utilizati, modul de asigurare a acestora

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

Energia si combustibilii utilizati sunt : energia electrica (pentru iluminare, alimentare cu apa, curatire grajd, pompare dejectii, hidrofor, etc.), motorina pentru utilaje si mijloacele de transport. Motorina pentru utilaje se va asigura de la statia de distributie carburanti, motorina urmand a fi stocata intr-o cisterna tip remorca, de unde printr-o pompa speciala se vor alimenta utilajele.

Materia prima pentru zootehnie, presupune ca intreaga suprafata agricola, **repectiv 11.52 ha** detinuta sau arendata de titularul investitiei, sa fie utilizata pentru producerea de furaje, pentru animale.

Racordarea la rețelele utilitare existente in zona

Obiectivul ce se dezvoltă prin acest proiect se va racorda la rețeau electrica si rețeaua de apa locala existente in zona.

Refacerea amplasamentului afectat de executia investitiei

Dupa finalizarea lucrarilor de constructie terenul ramas liber va fi igienizat.

Cai de acces

Amplasametul studiat se încadrează în localitatea Tarpiu, judetul Bistrita-Nasaud CF nr. 28180, nr. cad 28180, cu acces din drumul judeten.

Resurse naturale folosite in constructie si functionare

Pentru executia lucrarilor de constructie se vor folosi materiale cu agremente tehnice.

Metode folosite in constructie / demolare

- STAS 908-80 Otel laminat la cald – platbande
- STAS 438-80 Otel beton OB 37
- B.I. -2967- 78 Bolturi de otel pentru implantat cu pistolul

Se vor asigura si mentine conditiile de mediu necesare pentru executia lucrarilor de constructie conform normelor si normativelor in vigoare si recomandarilor producatorului materialelor ce alcatuiesc constructia.

Materialele trebuie, din punct de vedere al insusirilor si compatibilitatii, armonizate intre ele, factorul de dilatatie al subansamblelor trebuie luat in considerare la alegerea tuturor tipurilor de fixare.

In cazul materialelor de etansare, se vor respecta cu absoluta prioritate instructiunile de utilizare si prelucrare ale industriei producatoare de materiale de etansare.

Se vor ventila spatiile de lucru, conform necesitatilor, daca se lucreaza in interiorul cladirii.

Pentru amenjarea terenului, se vor folosi materiale a caror materialitate si textura corespund imaginii locului cat si a incidentei asupra mediului inconjurator.

Se vor amenaja:

- spatii verzi tip gazon, platforma pietruită de acces auto si parcare,
- alei pietonale,

Planul de executie, constructie, punere in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Conform graficului de realizare a investitiei prevazut la faza SF (studiu de fezabilitate- studiu ce a fost aprobat si selectat pentru finantare), implementarea proiectului este prevazuta a se realiza intr-un interval de 36 de luni. Avand in vedere amplasamentul propus executie, punere in functiune, exploatare si folosire ulterioara, se vor putea executa etapizat fara a genera disfunctiuni. Organizarea santierului se va face in faza de executie pe baza unei documentatii OS, conform graficului si resurselor financiare prevazute prin proiect.

Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Prezentul proiect nu este in relatie cu alte proiecte

Alternative luate in considerare

Alternative studiate au fost urmatoarele:

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

Alternativa 0 sau alternativa de a realiza „minim”

Varianta de ”a face minimum” sau ”varianta fara proiect” implica atractivitate redusa a zonei.

Nerealizarea investitiei va avea ca prima consecinta lipsa locurilor de munca pentru populatia din zona. Proiectul trebuie sa demareze odata cu obtinerea Autorizatiei de Construire, întârzierea inceperii lucrarilor generând potențiale întârzieri in executie.

Alte activități care pot aparea ca urmare a proiectului

Realizarea proiectului are drept efect aducere unui aport benefic asupra comunitatii atat din punct de vedere economic cat si din punct de vedere al valorificarii resuselor de care dispune zona, prin cele trei activitati propuse prin proiect respectiv:

- cresterea de baltata romaneasca pentru lapte;
- procesarea laptelui rezultat prin obtinerea unor produse de calitate si specifice zonei;
- comercializare produselor lactate din ferma;

Fapt care conduce la creșterea atractivității zonei.

Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei

Execuția lucrarilor se va realiza de catre o Antrepriza de Construcții, specializata in lucrari de constructii agricole.

Se apreciaza ca forța de munca angajata în zona pe timpul execuției va fi structurata astfel:

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

In plus in perioada realizarii lucrarilor beneficiarul va angaja o firma de consultanta pentru supravegherea lucrarilor, care va funcționa in zona pe toata perioada cu inspectori de șantier.

IV DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

- Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului

Prin intermediul prezentului proiect se doreste construirea unei ferme agricole. Astfel, investitia nu prevede si lucrari de demolare. Dupa finalizarea lucrarilor de constructie terenul ramas liber va fi igienizat si insamantat cu spatii verzi. Categoria terenului fiind de curti si constructii.

- Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

Dupa finalizarea lucrarilor de constructie terenul ramas liber va fi igienizat si amenajat cu spatii verzi.

- Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz

Prin intermediul proiectului nu se prevad noi cai de acces in incinta, sau schimbari pentru caile de acces existente. Prin intermediul proiectului se prevede o sistematizare pe verticala a terenului pentru accesul utilajelor la obiectele din incinta unitatii, aceste cai sunt detaliate conform planului de situatie anexat. Executia acestora se va realiza cu materiale de calitate, pentru care se vor prezenta agremente tehnice.

- Metode folosite in demolare

Prin intermediul prezentului proiect se doreste construirea unei sectii de procesare in cadrul fermei, astfel, investitia nu prevede si demolarea anumitor cladiri existente pe amplasment. Sub acest aspect mentionam ca, terenul este liber de sarcini si pe amplasment nu se identifica constructii. In concret nu se vor executa lucrari de demolare.

- **Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor)**

Investitia prevede realizarea unei ferme agricole, iar pe amplasament nu exista constructii in acest moment. In acest sens nu vor exista lucrari de demolare. In ceea ce priveste deseurile ce rezulta din activitatea de constructie acestea vor fi depozitate pentru perioade scurte de timp in containere special amenajate si preluate de catre antreprenorul general imediat cand timpul permite si transportate in locuri special amenajate la firme de profil.

V DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

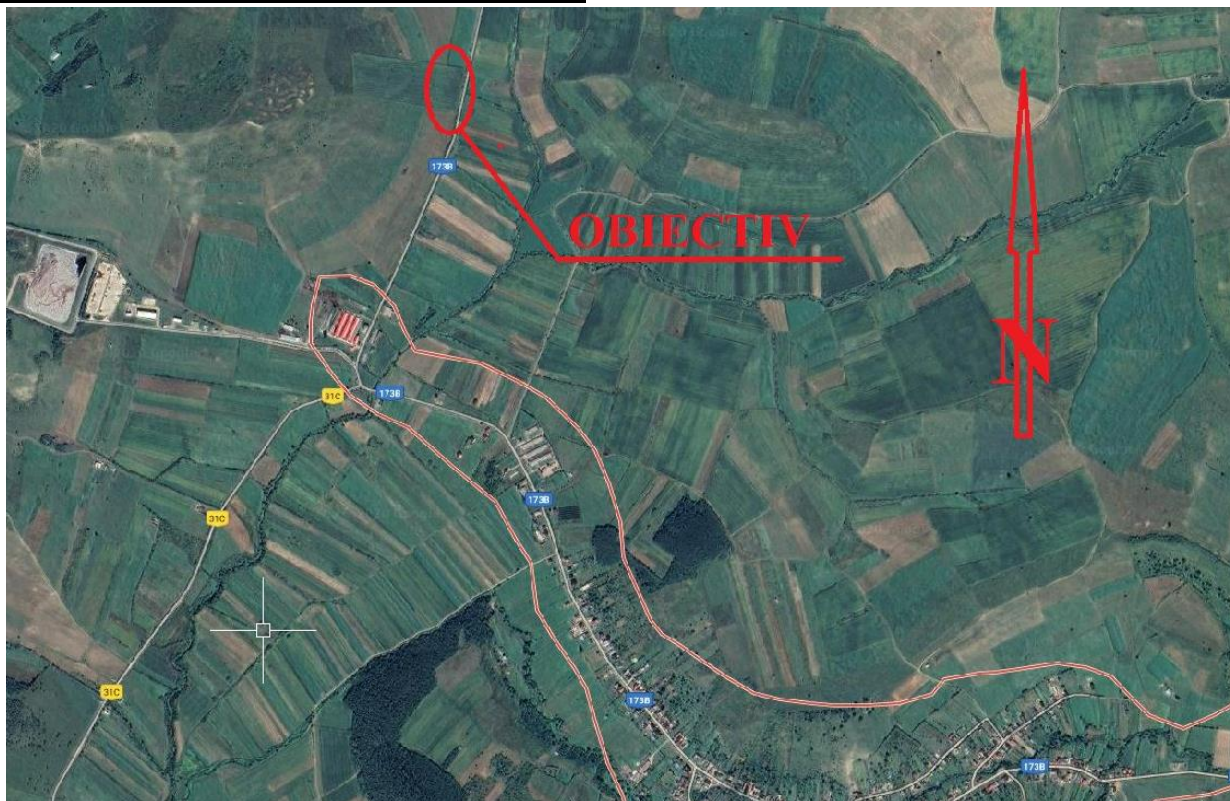
Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare

Prin activitatea propusa in proiect nu se impune.

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

In zona propusa pentru realizarea proiectului nu se regasesc situri arheologice.

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



-folosințele actuale și planificate ale terenului

În scopul implementării proiectului Primaria Dumitra eliberat Certificatul de Urbanism nr. 13/24.03.2020, în care se certifica următoarele:

- Regimul juridic: teren în suprafața de 15000 mp, înscris în CF nr. 28180, cad. 28180
- Regimul economic: terenul are folosința actuală de teren arabil 15000 mp

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referința geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

CF NR. 28180, NR. CAD. 28180

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
10	635123.866	453833.968	20.791
3	635103.476	453829.905	107.531
4	634998.601	453806.155	26.386
5	635003.352	453780.200	27.029
6	635007.284	453753.459	23.607
7	635010.937	453730.136	24.673
8	635015.190	453705.832	145.318
20	635157.706	453734.230	104.292
1	635140.419	453837.079	11.055
2	635129.632	453834.660	5.807

S(2)=15000.00mp P=496.489m

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

-varianta de amplasament luată în considerare este aferentă CF. nr. 28180, nr. cad. 28180

IV DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) protecția calității apelor:

- surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

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

*- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute
Nu sunt necesare.*

b) protecția aerului

-surse de poluanți pentru aer, poluanți;

Emisiile din timpul realizării obiectivului de investiție propus sunt asociate în principal cu mișcarea pământului, manevrarea unor materiale, construirea în sine a unor facilități specifice.

Emisiile de praf variază de la o zi la alta, funcție de nivelul activității, operațiile specifice, condițiile meteo dominante. Praful generat de manevrarea de materiale sau vânt este în general de origine naturală (particule sol, praf mineral). Principalele faze generatoare de surse de emisie praf în atmosferă sunt:

- lucrări în amplasamentul obiectivului
- lucrări ce includ manipulări de pământ, turnări de betoane și executia structurilor metalice și de lemn.
- lucrări colaterale
- traficul auto de lucru
- executia lucrărilor implică folosirea de utilaje specifice, ceea ce poate conduce la apariția unor surse de poluanți caracteristici; aprovizionarea cu materiale implică utilizarea de autovehicule pentru transport ce generează poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă.
- posibilități de diminuare/eliminare a impactului:
- umectarea permanentă a suprafețelor neasfaltate; eliminarea/reducerea lucrărilor ce antrenează formarea prafului în perioadele cu vânt puternic;
- verificarea periodică a utilajelor/mijloacelor de transport, întreținerea corespunzătoare, punere în funcțiune numai în bună stare de utilizare.
- Depozitarea și gestionarea corectă a dejectiilor conform descrierii din proiect va contribui la eliminarea mirosurilor neplăcute din timpul funcționării;
- Pentru obstructionarea zgomotului utilajelor agricole din timpul activității se va amenaja o perdea de protecție vegetală față de vecini. Utilajele propuse prin proiect sunt de ultimă generație iar zgomotul produs de acestea este la cote minime.

- instalațiile de reținere și dispersia poluanților în atmosferă

Prin activitatea propusă în proiect nu se impune.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- sursele de zgomot și vibrații

Sursele de zgomot sunt reprezentate de traficul ocazional din zonă. În ceea ce privește încadrarea nivelurilor înregistrate de zgomot și vibrații în legislația națională, având în vedere traficul existent, nu se poate pune problema depășirii limitelor impuse.

Principala sursă de zgomot la realizare se datorează mașinilor/utilajelor necesare pentru lucrările specifice. Procesele tehnologice în execuție pot necesita utilizarea de utilaje ce reprezintă surse de zgomot și vibrații; generarea de vibrații poate fi generată și de calitatea drumurilor din zonă.

Având în vedere durata limitată în timp a lucrărilor de execuție și amplitudinea redusă a acestora, se consideră că impactul zgomotului este nesemnificativ.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Prin activitatea propusă în proiect nu se impune..

d) protecția împotriva radiațiilor

- sursele de radiații

Prin activitatea propusă în proiect nu se impune.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Prin activitatea propusă în proiect nu se impune.

e) Protecția solului și a subsolului

- surse de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche

Surse de poluare a solului și subsolului - Managementul defectuos al apelor menajere. Exfiltrații ale sistemului de canalizare al apelor uzate și ale bazinului vidanjabil.

Manipularea defectuoasă a substațelor și preparatelor pentru igienizat spații.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

In faza de execuție:

In perioada de execuție se vor efectua lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, se considera ca impactul asupra solului este unul redus. Amenajări și dotările pentru protecția solului și subsolului:

- atât pe perioada execuției lucrărilor, cât și pe perioada de derulare a lucrărilor de construcție a obiectivului se vor lua măsurile necesare pentru:
 - evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare;
 - evitarea depozitării necontrolate a materialelor folosite și deșeurilor rezultate direct pe sol în spații neamenajate corespunzător;
 - amenajarea provizorie a unor grupuri sanitare corespunzătoare (toaletă ecologică);
 - refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor;
 - în perioada execuției se vor utiliza materiale de construcție preambalate, betonul se va aduce preparat din stațiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatra în vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului.
- pământul rezultat din săpături și amenajarea teritoriului se va depozita în interiorul amplasamentului, fiind utilizat ulterior la sistematizarea pe verticală;

In faza de funcționare:

Pentru depozitarea deșeurilor menajere se vor utiliza containere închise amplasate într-o zonă special destinată, platforma betonată, împrejmuită.

Activitatea, nu produce un impact semnificativ al factorului de mediu sol și subsol, încadrându-se în legislația în vigoare.

Rezervorul de colectare a deșeurilor semilichide va fi impermeabilizat și monitorizat conform normelor în vigoare (betoane impermeabile, membrane, etc).

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- identificarea arealelor sensibile posibile ce pot fi afectate de proiect

Prin activitatea propusă în proiect nu se impune.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Prin activitatea propusă în proiect nu se impune.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- identificarea obiectivelor de interes public, distanță față de așezările umane, respectiv față de monumentele istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional, etc. și a obiectivelor protejate/sau de interes public;

Proiectul propus este în conformitate cu planul de urbanism și sistematizare a zonei, astfel prin realizarea proiectului nu vor fi afectate așezările umane, obiective de interes public, istoric sau cultural.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

- tipuri și cantități de deșuri de orice natură pe amplasament și modul de gospodărire a deșeurilor:

In execuție: deșuri specifice lucrărilor de construcție,

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 vidanjabil betonat și îngropat cu volumul de 10 mc prevazut cu separator de grasimi, racordat la canalizare.**

Gunoii de grajd – rezultat din activitatea unitatii va fi depozitat intr-un bazin de dejectii amplasat sub grajd in volum de 2057.99 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, 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 exploatareii 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 6 luni in unitate pe platforma pentru dejectii, apoi va fi distribuit pe terenurile agricole in suprafata totala de **repectiv 11.52 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 vidanjabil betonat prevazut cu separator de grasimi** cu volumul de 10 mc.

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

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 detergenți 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.

Detergenții 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 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.

-impactul asupra sanatatii umane

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

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 **11.52 ha** detinuta in arenda de beneficiar va avea un impact pozitiv asupra solului – facandu-l mai fertil.

-impactul asupra folosintelor

Prin activitatea propusa in proiect nu se impune.

-impactul asupra bunurilor materiale

Prin activitatea propusa in proiect nu se impune.

-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 zonă sursele de zgomot reprezentate de bovine sunt temporare, influențate de starea animalelor în general.
- Depozitarea care reprezintă o sursă minimă de zgomot prin utilizarea mijloacelor de transport, respectiv a instalațiilor necesare desfășurării proceselor tehnologice.

-impactul asupra peisajului și mediului vizual

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

-impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente;

Prin activitatea propusă în proiect nu se impune.

Măsurile de evitare, reducere, sau ameliorare și dispersia poluanților în mediu.:

- materialele utilizate vor fi aduse de la cele mai apropiate stații din zonă;
- se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservește șantierul, care transportă materiale de construcție;
- drumurile vor fi udăte 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 utilajelor și mijloacelor de transport auto.

VIII PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

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

Prin activitatea propusă în proiect nu se impune.

Cerința privind refacerea și protecția mediului presupune realizarea produsului de construcție 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 construcție, 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 (peleti) cu o putere calorica de 36 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 în bazinul betonat de 10 mc prevazut cu separator de grasimi si va fi racordat la rețeaua de canalizare, și menținerea acestora în stare perfectă de funcționare.
- Supravegherea sistemului de colectare și evacuare a apelor pluviale si dirijarea lor spre spatiile verzi.

Factor de mediu Sol/Subsol, gestiunea deșeurilor:

- Amenajarea de platforme betonate pentru depozitarea recipientilor 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 implica 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 inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele)

Prin activitatea propusa in proiect nu se impune.

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

Investitia ce urmeaza a se realiza prin intermediul prezentului proiect prevede infiintarea unei ferme zootehnice de crestere a bovinelor pentru lapte, procesare si comercializare directa, in cadrul fermei, astfel activitatea ce se va desfasura se incadreaza in domeniile de interventie ale sub-masurii - **4.1 „Investiții în exploatații agricole”**, 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 ORGANIZARII DE SANTIER

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Alimentarea cu apa – pe amplasament se va racorda la rețeaua de apa locala existenta in zona;
Alimentarea cu energie electrica – amplasamentul se va racorda la rețeaua locala de energia Electrica;
Amplasarea a doua WC-uri ecologice pe durata organizarii santierului;
Constructorul va aduce rulate pentru muncitori, va depozita materialele de constructii in incinta, va asigura paza santierului pe durata executiei lucrarilor;

- 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.

Prin activitatea propusa in proiect nu se impune.

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 rezrvor 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

La finalizarea investitiei terenul ramas liber va fi amenajat cu spatii verzi conform planului de situatie atasat si in corelare cu planul de urbanism avizat de consiliul local, asa cum a fost avizat spre neschimbare odata cu emiterea autorizatiei de constructie.

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.**

Amplamentul proiectului se afla la o distanta de 3.34 km fata de aria protejata „La Saratura” si la 1,17 km fata de depozitul Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Tâmpiu.

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

Prin activitatea propusa in proiect nu se impune.

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

zona proiectata

Prin activitatea propusa in proiect nu se impune.

- 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**

Prin activitatea propusa in proiect nu se impune.

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

Prin activitatea propusa in proiect nu se impune.

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_B1, 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 apă se va realiza de la rețeaua de apă locală, prin bransarea unității.

Pentru protecția apelor subterane se va construi:

- 1 bazin în volum de 10 mc fiecare prevăzut cu separator pentru grăsimi pentru apele rezultate din secția de procesare
- laguna de dejectii semilichide cu volumul de 1147 mc
- platforma betonată pentru gunoiul solid cu un volum de 270 mc.

**XV CRITERIILE PREVAZUTE ÎN ANEXA NR.3 LA LEGEA NR 292 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**

Prin activitatea propusă în proiect nu se impune.

Semnatura și stampila