

Continutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

**„MODERNIZAREA ACTIVITATII SC TAR CRINLUC SRL PRIN CONSTRUIRE,
DOTARE ADAPOST PENTRU VACI SI SECTIE PROCESARE LAPTE”**

II. Titular:

- Numele - **S.C. TAR CRINLUC S.R.L.**, CUI: 28450153, J06/297/09.05.2011
- Adresa poștală - sat Satu Nou, comuna Cetate, str. Principala, nr. 209, județul Bistrița - Nasaud
- Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet - 0747.864.397
- Numele persoanelor de contact: **Tarnita Crina-Ionela**
 - Director/manager/administrator: **Tarnita Crina-Ionela**
 - Responsabil pentru protecția mediului: **Tarnita Crina-Ionela**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Un rezumat al proiectului:

Investitia ce urmeaza a se realiza prin intermediul prezentului proiect prevede modernizarea, construirea si dotarea unei ferme zootehnice de crestere a bovinelor pentru lapte si procesare 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 cresterii 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”**

Obiectivele investiției

Obiectivul principal al acestui proiect îl reprezintă modernizarea, construirea si dotarea unei ferme zootehnice de crestere a bovinelor pentru lapte si procesare a laptelui in cadrul fermei din sat Satu Nou, comuna Cetate, str. Principala, județul Bistrița - Nasaud.

Prin implementarea proiectului se va asigura oferirea de produse (lapte pasteurizat, smantana, carne de vitel in viu, carne de vita (vaci reforma) in viu) de calitate superioară (ecologica - conform documentelor atasate prezentei documentatii) consumatorilor din zona si de pe plan national.

Proiectul propus contribuie la:

- imbunătățirea performanțelor generale ale exploatațiilor agricole prin creșterea competitivității activității agricole, a diversificării producției agricole și a calității produselor obținute;
- restructurarea exploatațiilor de dimensiuni mici și medii și transformarea acestora în exploatații comerciale;
- respectarea standardelor UE aplicabile tuturor tipurilor de investiții;
- creșterea valorii adăugate a produselor agricole prin procesarea produselor la nivelul fermei și comercializarea directă a acestora în vederea crearii și promovării lanțurilor alimentare integrate.

Obiective specifice:

- crearea si menținerea locurilor de munca;
- stimularea mediului de afaceri;
- creșterea veniturilor populației;

- diversificarea activităților economice ale fermierilor.

Obiective directe:

- construire grajd vaci lapte;
- construire siloz de suprafata;
- construire sectie procesare;
- construire bazin vidanjabil;
- bransarea unitatii la utilitati (apa, energie electrica, canalizare si drumuri de acces);
- achizitionarea si montarea unui sistem de muls robotizat cu 1 unitate centrala si 1 unitate robot;
- achizitionarea si montarea buncarului de alimentare cu furaje granulate;
- achizitionarea si montarea robotului pentru impingerea automata a furajelor;
- achizitionarea si montarea periilor automate pentru vaci;
- achizitionarea si montarea unui robot pentru curatarea grajdului;
- achizitionarea si montarea cusetelor odihna bovine;
- achizitionarea si montarea frontului de furajare autocapturant pentru bovine (8 posturi/buc);
- achizitionarea si montarea covoarelor de odihna;
- achizitionarea si montarea de adapatoare basculabile cu nivel constant (250 litri);
- achizitionarea si montarea adapatoare fixa cu nivel constant (125 litri);
- achizitionarea si montarea de ventilatoare;
- achizitionarea si montarea portilor telescopice de 3-4 m;
- achizitionarea si montarea portilor telescopice de 2-3 m;
- achizitionarea si montarea gardului despartitor – ml;
- achizitionarea si montarea unui agitator dejectii;
- achizitionarea si montarea unui tanc de racire lapte;
- achizitionarea si montarea unui distribuitor de hrana pentru vitei;
- achizitionarea si montarea cortinei de policarbonat (mp);
- achizitionarea unui generator;
- achizitionarea si montarea gratarelor din beton;
- achizitionarea si montarea unui pasteurizator;
- achizitionarea unui tractor;
- achizitionarea unei vidanje;
- achizitionarea unei remorci tehnologice;
- achizitionarea unui stand de contentie pentru bovine de lapte;
- achizitionarea unui plug reversibil cu 3 trupite;
- achizitionarea unui disc;
- achizitionarea unei semanatoare pentru paioase;
- achizitionarea unei cositorii;
- achizitionarea unei greble pentru adunat;
- achizitionarea unei prese pentru baloti cilindrici;
- achizitionarea unei remorci autoincarcatoare;
- achizitionarea unei masini de suprainsamantat pajisti;
- achizitionarea unei masini de curatat pajisti;
- achizitionarea unui incinerator;
- achizitionarea a 28 de juninci din rase autohtone.

Obiective operationale:

- creșterea nivelului de trai;
- crearea unor noi locuri de munca.

Obiective relative:

- recuperarea investitiei in 6.1519 ani.

b) Justificarea necesității proiectului;

Necesitatea initierii acestui proiect a pornit de la dorinta doamnei Tarnita Crina-Ionela, de a dezvolta o activitate rentabila in domeniul zootehnic, astfel încât, aceasta să preîntâmpine cererea

manifestată pe piata laptelui din România, în condițiile dezvoltării insuficiente a acestui sector la nivel național.

Administratorul societății a analizat atât punctele tari, cât și punctele slabe ale unui asemenea proiect, rezultatul fiind în favoarea promovării lui. Punctele tari care stau la baza necesității și oportunității demarării acestui proiect sunt următoarele:

- inițierea, dezvoltarea și diversificarea activității companiei în condițiile respectării legislației europene privind bunăstarea animalelor și protecția mediului;
- dezvoltarea activității principale propusă prin introducerea unei tehnologii moderne de procesare a laptelui la nivelul fermei;
- managementul companiei și personalul de execuție cu calificare și experiență în organizarea și exploatarea unei ferme de bovine și procesare a laptelui;
- locația investiției;
- reducerea importurilor;
- creșterea economică și dezvoltarea cererii pe piata produselor agroalimentare în România și în Europa de Est, în concordanță cu standardele Uniunii Europene;

Implementarea acestei investiții va contribui în principal la creșterea competitivității sectorului autohton al zootehniei, modernizarea, construirea și dotarea unei ferme zootehnice de creștere a bovinelor pentru lapte și procesare în cadrul fermei. Majoritatea exploatațiilor care există în acest moment în județ, nu se ridică la nivelul cerut de legislația românească și cea europeană, din punct de vedere al condițiilor de mediu, al fluxului și proceselor tehnologice aplicate, etc.; activitatea acestora este nerentabilă, iar calitatea produsului livrat, necorespunzătoare. În general, capacitatea acestora este mică și nu sunt conforme legislației veterinară comunitară.

Necesitatea și oportunitatea proiectului rezultă din faptul că investiția propusă poate aduce o serie de avantaje economice și tehnologice. Aceste avantaje contribuie la:

- acoperirea deficitului de lapte conform standardelor de calitate europene;
- îmbunătățirea calității produselor;
- reducerea costurilor;
- obținerea de venituri;
- creșterea eficienței economice.

Proiectul propus urmărește aplicarea unor tehnologii de creștere și procesare care să asigure respectarea condițiilor de igienă și de întreținere a animalelor, să permită obținerea unor produse agricole de calitate, să asigure reducerea pierderilor de producție și implicit, creșterea eficienței exploatațiilor agricole.

În acest sens SC TAR CRINLUC SRL dorește prin implementarea acestui proiect să realizeze o investiție nouă pentru dezvoltarea activității de creștere a vacilor de lapte pe care o desfășoară în prezent. Investiția va consta în modernizarea activității SC TAR CRINLUC SRL prin construire și dotare adaptată pentru vaci și secție procesare lapte.

Creșterea bovinelor pentru lapte se va realiza în spații special concepute, dotate cu toate instalațiile corespunzătoare.

Ideeua centrală la intocmirea prezentului proiect a aparut în momentul în care administratorul unității a dorit să înfiinteze o fermă de creștere a bovinelor pentru lapte și procesare.

Prin studierea legislației și normelor de aplicare a acesteia s-a constatat existența cofinanțării prin intermediul AFIR a acestor tipuri de investiții. Sub acest context, s-a apelat la firme de specialitate în domeniu pentru identificarea, intocmirea și analiza în detaliu a factorilor de influență. În acest sens, s-a determinat intocmirea unei documentații cofinanțate prin AFIR, fapt justificat prin scaderea efortului finanțier al unității.

Proiectul propus contribuie la:

- dezvoltarea sectorului zootehnic, prin realizarea unei noi capacitați de creștere și acoperirea deficitului de lapte;
- creșterea eficienței economice în zona, prin practicarea unor politici de marketing care sunt în strânsă legătură cu psihologia segmentului de piață căruia îi se adresează;
- îmbunătățirea performanțelor generale ale exploatațiilor agricole prin creșterea competitivității activității agricole, a diversificării producției agricole și a calității produselor obținute (produse ecologice – conform documentelor atașate prezentului proiect);

- restructurarea exploatațiilor de dimensiuni mici și medii și transformarea acestora în exploatații comerciale;
- respectarea standardelor UE aplicabile tuturor tipurilor de investiții;
- creșterea valorii adăugate a produselor agricole prin producția produselor la nivelul fermei și comercializarea directă a acestora în vederea creării și promovării lanțurilor alimentare integrate;
- creșterea competitivității și valorii adăugate a produselor livrate:
 - realizarea unor produse (lapte pasteurizat – ecologic, smantana – ecologică, carne de vitel și vita reformă - ecologică) care au asigurată piața de desfacere la nivel regional;
 - valorificarea superioară a produselor și subproduselor.

Prin implementarea proiectului se permite soluționarea aspectelor socio-economice ale dezvoltării localității și a zonelor limitrofe, de unde firma își procură materiile prime (furajele).

Pentru a putea satisface cerințele pieței este absolut necesara realizarea unei construcții moderne cu un flux de producție performant care să duca la creșterea eficienței exploatației, respectiv de creștere a efectivului de vaci de lapte cu producție de materie prima și superioară calitativ.

Cladirile propuse și utilajele agricole ce se vor achiziționa prin intermediul prezentului proiect au fost stabilite tinând cont de indeplinirea obiectivului general al proiectului, respectiv modernizarea activității prin construire și dotare adaptată pentru vaci și secție procesare lapte.

Utilajele, echipamentele și dotările achiziționate prin proiect servesc la buna funcționare a procesului de producție, astfel utilajele vor contribui la:

- reducerea consumurilor energetice;
- incadrarea în consumurile specifice de carburanti, a tractoarelor și utilajelor;
- realizarea unor furaje de calitate superioară și reducerea pierderilor de furaje (cu ajutorul utilajelor pentru producție și distribuția acestora la animale);
- crearea de condiții de bunastare a animalelor prin intermediul achiziționării: cusetelor, frontului de furajare, covorului de cauciuc, instalației de curat și dejetă – plug raclar, adaptoare automate, perii scarpinare;
- obținerea de produse în conformitate cu normele sanitare și veterinară prin achiziționarea: sistemului de muls robotizat, a tančului de racire lapte, a pasteurizatorului și a separatorului de smantana;
- realizarea unor furaje de calitate superioară și reducerea pierderilor de furaje (cu ajutorul remorcii tehnologice, a robotului pentru impingere automată a furajelor și a buncarului alimentare cu furaje granulate);
- tractorul în agregat cu remorca tehnologică va contribui la obținerea unui furaj de calitate prin macinare, omogenizare și distribuția acestuia pe alea de furajare.
- vidanța în agregat cu tractorul va contribui la vidanjarea bazinului vidanjabil și a gropii de gunoi;
- junincile gestante vor popula grădul;

Proiectul propus contribuie la creșterea eficienței economice în județul Bistrița-Năsăud, prin practicarea unor politici de marketing adecvate, în strânsă legătură cu tipologia segmentului de piață căreia îl se adresează.

În ultimii ani populația a înregistrat o tendință de scădere, iar pe sectoare de activitate scăderi importante s-au produs în industrie și construcții.

Resursele umane sunt supuse acțiunii unor factori cum ar fi: tranziție, privatizare, șomaj, schimbări asupra cerințelor profesionale.

Din punct de vedere al forței de muncă se evidențiază creșterea populației ocupate în domeniul alimentar și scăderea populației ocupate în industrie, ceea ce crează premise pentru recrutarea corespunzătoare a personalului necesar.

Cadrul economic al regiunii este influențat de existența unor probleme socio-economice majore datorită următoarelor aspecte:

- existența unor sectoare industriale reprezentative și tradiționale aflate în declin la nivelul fiecărui județ;

- structurarea economiei preponderent pe industrie în județele din nord și pe agricultură în cele din sud;
- concentrarea mare a sectoarelor economice în mediul urban.

Datorită resurselor din Regiunea Nord-Vest se apreciază că există un potențial de relansare economică bazat pe: structuri funcționale în agricultură bazate pe valorificarea resurselor din teritoriu, activități desfășurate de producători individuali care se pot adapta mult mai ușor la cerințele structurilor economice specifice economiei de piață și extinderea sectorului privat în toate sectoarele economiei regiunii, cu aport mărit în ceea ce privește producția.

Prin înființarea prezentei exploatații, achiziționarea de echipamente tehnologice cu montaj și fara montaj noi, în vederea creării unui flux tehnologic eficient, este susținută prin măsuri concrete dezvoltarea sectorului privat, pentru a se evita riscul ca zona să rămână în urmă din punct de vedere al dezvoltării.

Proiectul răspunde necesității de susținere a unei economii de piață funcționale, compatibile cu principiile, normele și mecanismele Uniunii Europene și bazată pe proprietatea privată.

Finanțarea solicitată asigură implementarea strategiei naționale de dezvoltare a sectorului privat și promovarea investițiilor, îmbunătățirea infrastructurii regionale și locale, dezvoltarea resurselor umane, protecția și conservarea mediului. Este susținut astfel obiectivul principal al programului masurii pentru această regiune, respectiv ***4.1 „Investiții în exploatații agricole”***.

Prin implementarea proiectului se are în vedere identificarea necesităților de pregătire și realizare a programelor pentru calificarea și recalificarea forței de muncă la nivel zonal și regional, dar și pregătirea factorilor de decizie pentru practicarea unui management performant. Unul din principalele motive pentru care alte fonduri nu sunt disponibile pentru finanțarea acestui proiect este volumul mic de capital alocat investițiilor în raport cu cererea. Rezerva băncilor comerciale în a aloca fonduri pentru agricultură – pentru creșterea valorii adăugate a produselor agricole, duce la lipsă semnificativă de acumulare în această zonă.

În același timp, obținerea finanțării nerambursabile pentru o parte din bugetul necesar implementării proiectului constituie o reducere a efortului finanțier, iar banii economiști vor putea fi folosiți pentru asigurarea necesarului de fond de rulment pe parcursul derulării investiției. Astfel, componenta nerambursabilă micșorează efortul investițional și suplineste discrepanța dintre nevoia mare de investiții pentru realizarea obiectivului propus și posibilitățile reale ale societății.

Astfel, s-a apelat la finanțarea nerambursabilă acordată prin programul AFIR, ***4.1 „Investiții în exploatații agricole”*** care are ca scop finanțarea sectorului agricol în vederea diminuării impactului social al restructurării, prin acordarea unui grant de 90% din valoarea eligibilă a proiectului pentru investițiile legate de productia agricola (zootehnica).

Procentul ajutorului nerambursabil a fost determinat prin aplicarea condițiilor specifice din cuprinsul Ghidului Solicitantului submasura 4.1, după cum urmează:

Dimensiunea exploatației este de: = ***69.321.70 SO <1.000.000 SO*** - rata sprijinului public nerambursabil va fi de ***50%*** din totalul cheltuielilor eligibile și nu va depăși ***1.500.000 euro*** pentru legume în spații protejate (sere) indiferent de mărimea exploatației și sectorul zootehnic, respectiv ***300.000 euro*** pentru fermele mici din sectorul zootehnic.

Intensitatea sprijinului nerambursabil se va putea majora cu ***20 puncte procentuale suplimentare***, dar rata sprijinului combinat nu poate depăși ***90%*** în cazul fermelor mici și medii (cu dimensiunea până la ***250.000 SO inclusiv***), respectiv ***70%*** în cazul fermelor având între ***250.000 și 500.000 SO inclusiv***, pentru sectorul vegetal și între ***250.000 și 1.000.000 SO*** pentru sectorul zootehnic, inclusiv în cazul:

- Investițiilor realizate în zone care se confruntă cu constrângeri naturale și cu alte constrângeri specifice, menționate la art. 32 R(UE) nr. 1305/2013; intensitatea sprijinului se va majora cu 20 puncte procentuale dacă: - amplasarea investiției și, acolo unde este cazul, peste 50% din terenurile agricole ale exploatației agricole se află în una din localitățile în dreptul cărora există mențiunea ANC ZM, ANC SEMN, ANC-SPEC, în Anexa 3 la Ghidul solicitantului: – ***conform Anexa 3 - Lista UAT din zonele montane (ZM), localitatea în care se amplasează investiția se regăseste la poziția 32884, astfel, beneficiarul în cauză respectă prezenta condiție, intensitatea majorandu-se cu 20%***;

- Investițiilor legate de operațiunile prevăzute la art. 28 (Agromediu) și art. 29 (Agricultura ecologică) din R(UE) nr. 1305/2013: *„În cazul agriculturii ecologice (art 29) obținerea unei intensități suplimentare cu 20 puncte procentuale pentru valoarea eligibila a proiectului este posibila doar daca intreaga exploatație a beneficiarului este ecologică (în conversie sau certificată)”* – conform documentelor atasate documentatiei beneficiarul în cauza detine intreaga exploatație in sistem ecologic (conversie), respecta prezenta conditie, intensitatea majorandu-se cu 20%;

Prin cumularea condițiilor indeplinite, se constata un procent al ajutorului nerambursabil de 90% pentru proiectul propus.

Realizarea investiției, rezultat al aplicării proiectului propus de Tarnita Crina-Ionela, presupune modernizarea activitatii prin construire si dotare adapost pentru vaci si sectie procesare lapte, obtinandu-se produse ecologice conform documentelor atasate la prezentul proiect.

Alinierea calității produselor ce urmează a se realiza la standardele europene constituie unul dintre obiectivele majore ale proiectului, astfel vor fi elaborate normele de produs în concordanță cu legislația internațională și europeană.

Prin intermediul prezentului proiect societatea solicita ajutor finançar nerambursabil, conform obiectivelor Fisei sub-Masurii 4.1 in domeniul de interventie *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”*.

Practic unitatea va achizitiona juninci gestante din rase cu inalt potential genetic, va obtine produsul (lapte) care va fi distribuit populatiei, in acest sens sprijinul va fi acordat pentru: *„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”*.

În concluzie, necesitatea implementării proiectului propus se bazează pe urmatoarele elemente:

- acoperirea deficitului de lapte conform standardelor de calitate europene, pentru consumul intern;
- valorificarea condițiilor naturale favorabile creșterii animalelor;
- oportunitatile oferite de piata interna, reflectate in cresterea puterii de cumparare a consumatorilor si cresterea consumului;
- stimularea concurenței in zona de actiune a fermei;
- crearea unor conditii imbunatatite pentru personal, conducând la utilizarea mai buna a forței de muncă;
- sistemul de exploatare aplicat permite producătorului agricol să obtina venituri ridicate;
- sunt reduse pierderile survenite pe parcursul proceselor desfasurate in ferma;
- contribuie la imbunatatirea veniturilor producătorului agricol.

Sub acest aspect investitia propusa prin intermediul prezentului proiect, este eligibila si raspunde la obiectivele sub-Masurii 4.1.

Prin intermediul Submăsurii 4.1 „*Investiții în exploatații agricole*”unitatea isi propune modernizarea activitatii prin construire si dotare adapost pentru vaci si sectie procesare lapte in sat Satu Nou, comuna Cetate, str. Principala, judetul Bistrita – Nasaud prin construirea urmatoarelor: grajd vaci lapte, siloz de suprafata, sectie de procesare, bazin vidanjabil si achizitionarea de utilaje tehnologice cu montaj si utilaje tenologice fara montaj, in vedererea obtinerii unui flux tehnologic modern pentru desfasurarea activitatii propuse.

c) Valoarea investiției;

	Cheltuieli eligibile lei	Cheltuieli eligibile Euro	Cheltuieli neeligibile		Total	
			Euro	lei	Euro	lei
Ajutor public nerambursabil	5.511.554	1.183.626			5.511.554	1.183.626
Cofinanțare privată, din care:	612.404	131.516	1.306.487	280.573	1.306.487	412.089
- autofinanțare	612.404	131.516	1.306.487	280.573	1.306.487	412.089
- imprumuturi		0		0		0
TOTAL PROIECT	6.123.958	1.315.142	1.306.487	280.573	7.430.445	1.595.715

d) Perioada de implementare propusă;

Investitia propusa prin intermediul acestui proiect se va realiza 12 luni calendaristice – 4 trimestre, conform graficului de realizare a investitiei propus (orientativ).

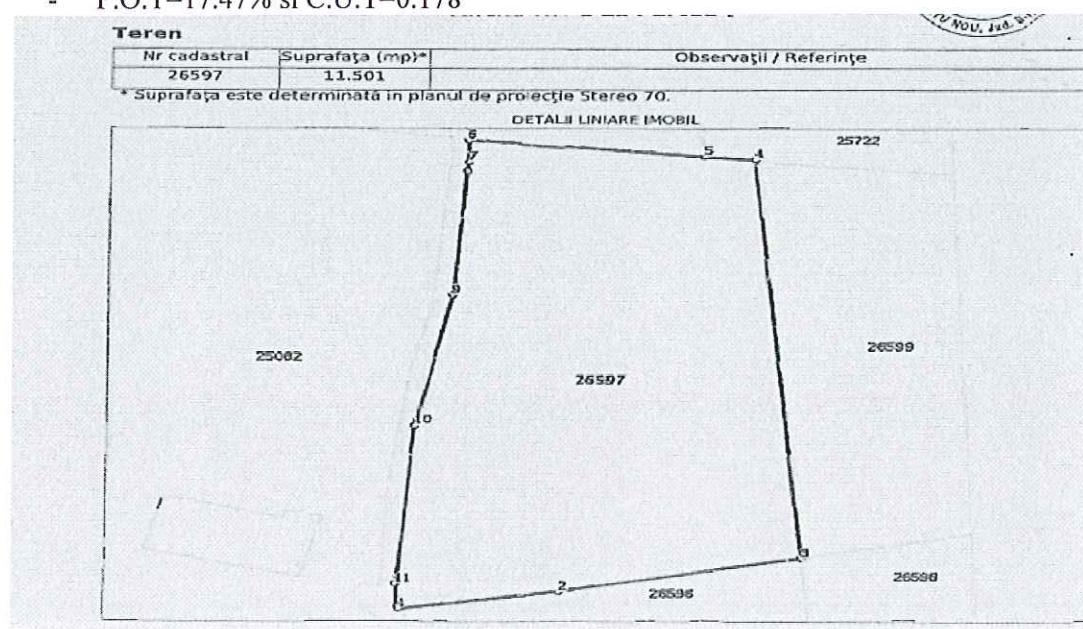
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Investitia ce face obiectul prezentului proiect este reprezentata de modernizarea activitatii prin construire si dotare adapost pentru vaci si sectie procesare lapte in sat Satu Nou, comuna Cetate, str. Principala, judetul Bistrita – Nasaud.

Terenul pe care se va implementa investitia se afla in folosinta beneficiarului in baza unui contract de superfcie, acesta are o suprafata de 11.501 mp. Fiind situat in extravilanul comunei Cetate, judetul Bistrita – Nasaud.

Bilantul teritorial:

- Suprafata totala teren este de 11501.00mp
- Suprafata cladire este de 1701.40mp
- Suprafata platforma betonata este de 2181.45mp
- Suprafata platform betonata-generator este de 7mp
- Suprafata siloz de suprafata este de 280.00mp
- Suprafata bazin vidanjabil este de 28.00mp
- Suprafata spatii verzi este de 7303.15mp
- P.O.T=17.47% si C.U.T=0.178



f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Investiția ce face obiectul prezentului proiect este reprezentată de modernizarea activității prin construire și dotare adăpost pentru vaci și secție procesare lapte în sat Satu Nou, comuna Cetate, str. Principala, județul Bistrița – Năsaud.

Terenul pe care se va implementa investiția se află în folosința beneficiarului în baza unui contract de suprafață, acesta are o suprafață de 11.501 mp. Fiind situat în extravilanul comunei Cetate, județul Bistrița – Năsaud.

Conform fluxului tehnologic și analizei scenariilor propuse în cadrul prezentei documentații să se consideră oportună realizarea următoarelor obiecte:

- A. Obiectul 1: grajd vaci lapte;
- B. Obiectul 2: siloz de suprafață;
- C. Obiectul 3: secție procesare;
- D. Obiectul 4: bazin vidanșabil;
- E. Obiectul 5: achiziții utilaje independente;
- F. Alimentare cu apă;
- G. Alimentarea cu energie electrică;
- H. Canalizare;
- I. Alei platforme carosabile.

Pe lângă realizarea construcțiilor unității va achiziționa și o serie de utilaje tehnologice și funktionale cu montaj, utilaje de transport și dotări, necesare desfasurării în bune condiții a activității propuse.

A. Obiectul 1: „Grajd vaci lapte”

Structura de rezistență:

Este o construcție zootehnică destinată adăpostirii animalelor (bovinelor pentru lapte) – capacitate – 85 capete și tineretul aferent.

- Numarul vacilor mame = 57 capete anul I, 57 capete anul II, 69 capete anul III, 69 capete anul IV, 69 capete anul V;
 - Numarul viteilor destinații vanzării = 33 capete anul I, 33 capete anul II, 45 capete anul III, 45 capete anul IV, 45 capete anul V;
 - Numarul vacilor mame destinate ratei de înlocuire = 0 capete anul I, 0 capete anul II, 12 capete anul III, 12 capete anul IV, 12 capete anul V;

Si secție procesare lapte dotată cu:

Pasteurizator – va fi utilizat pentru pasteurizarea laptei obținut.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Capacitate de 600 l / h;

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;

Structura este realizată din ferme metalice, fără stalpi intermediari de susținere. Învelitoarea este din ponou termorezistent de tip sandwich, montată pe pane metalice Z200.

Construcția se încadrează într-o formă dreptunghiulară cu lungimea de 22.30 m și latimea de 66.80 m.

Rezolvarea funcțională a clădirii

- alei furajare interioara	334.80 mp;
- pardoseala gratar - circulație bovine adulte	188.95 mp;
- pardoseala gratar – circulație bovine adulte	174.00 mp;
- pardoseala gratar – zona muls	125.04 mp;
- boxe pentru juninci gestante	90.72mp;
- boxe pentru 12-16 luni	148.77mp;
- boxe pentru vîtei 4-12 luni	37.50 mp;
- boxe pentru vîtei 0-4 luni	22.60 mp;

- boxe pentru vitei 0-4 luni	23.00 mp;
- boxe pentru vite in repaus mamar	33.30 mp;
- cusete pentru odihna	232.20 mp;
- boxa tratament	38.80 mp ;
- birou	16.15 mp;
- birou	38.80+2.80mp
- robot pentru muls	14.00 mp;
- compresor	5.60 mp;
- baie	6.45 mp;
- tanc pentru racire lapte	32.35 mp;
- bazin dejectii (subsol)	660.00mp;
- platforma generator	7.00 mp.

Indicatori tehnici:

- regim de înălțime – S+P+E parcial;
- aria construita (include si suprafata sectiei de procesare)= 1701,40mp;
- aria desfasurata (include si suprafata sectiei de procesare)= 1746,70mp;
- aria utila (include si suprafata sectiei de procesare)= 1649,19mp;
- înălțimea la streașină = +3.65 m;
- înălțimea la coamă = +7.00 m;

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

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 ce asigura managementul fermei – colecteaza si inregistreaza datele furnizate de la fiecare animal, analizeaza si afiseaza pe ecran informatii cu privire la performanta septelului si atentioneaza asupra vacilor cu probleme;
- 1 unitate robot cu:
 - structura din otel inoxidabil;
 - e-link cu ecran color de 12“ (30 cm) cu atingere;
 - 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; senzor de calitate mqc – pentru masurarea calitatitii laptelui in timpul mulsului, pe fiecare sfert de uger (culoarea laptelui, continutul de grasimi/proteine, lactoza, conductivitate);
 - 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) si instalatie de aer comprimat,
- fittinguri; 70 bucati – coliere de identificare, cu citire la mare distanta, la intervale de cate 15 min. masoara si transmit catre cititor activitatea vacilor (caldurile, ruminatia);
- 1 instalatie de transport al laptelui catre tanc, de maxim 50 m.

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

Buncar alimentare cu furaje granulate: instalatie completa care asigura fluxul tehnologic de furajare.

Caracteristicile tehnice necesare:

Se compune din:

- Siloz pentru cereale, cu capacitatea de 10 mc, confectionat din tabla zincata sau fibra de sticla;
- Scara de acces;
- Gura de evacuare;
- Senzor de "prea plin";
- Transportor melcat actionat de un motor electric;
- Transportor spiralat pentru evacuare;
- Tubulatura si materiale de fixare;
- Tablou de comanda.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca nu se regaseste in cuprinsul acesteia si s-au solicitat oferte. Valoarea acesteia este sub 15.000,00 euro, astfel s-a atasat o oferta la prezenta documentatie.

Robot pentru impingerea automata a furajelor - utilizat pentru impingerea furajelor spre grilajul/frontul de furajare.

Caracteristicile tehnice necesare:

- inaltimea 104 cm;
- inaltime lama de impingere 57 cm;
- actionare cu motor electric;
- viteza de deplasare 12 m/min.

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

Perie automata pentru vaci – vor fi montate in grajd cu scopul crearii conditiilor de confort pentru animale.

Caracteristicile tehnice necesare:

- lungime 88 cm;
- actionare cu motor electric;
- activare prin atingere;
- 2 sensuri de rotatie ale periei;
- numar de rotatii 30 rpm;
- peri pozitionati in spirala, cu grosime variabila;
- sistem de montare pe postament, stalp sau perete; dimensiuni standard pentru fixare: 1) pe stalpi patrati/postament - 15 cm, 20 cm; 2) pe stalpi rotunzi - 2", 2.1/2", 3", 4" sau 5 cm, 7,6 cm si 10 cm;

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

Robot pentru curatarea grajdului - utilizat pentru curatirea dejectiilor de pe aleile din grajd.

Caracteristicile tehnice necesare:

- inaltime 60 cm;
- diametrul rotii de ghidare 88 cm;
- actionare cu 2 motoare electrice;
- baterie cu gel 12 v;
- viteza de deplasare reglabilă, intre 9-18 m/min;
- parcurs flexibil.

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

Cusete odihna bovine – 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:

- Lungime = 1675 mm;
- Inaltime = 1100 mm;
- Material: otel adanc galvanizat;
- Distanța montaj: 1,2 m.

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

Front de furajare autocapturant pentru bovine - 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:

- latime loc furajare 62,5 cm;
- prevazut cu 8 posturi de furajare se preteaza pentru bovine adulte si tineret cu posibilitate de reglare a latimii gatului.

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

Covor cauciuc 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.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Latime 200 cm;
- Band de plastic inclusiv materiale de fixare.

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

Adapatoare basculabila cu nivel constant – vor fi folosite pentru alimentarea cu apa a bovinelor, acestea vor fi montate in grajd, in zona aleii de furajare.

Caracteristicile tehnice necesare:

- material: inox;
- volum: 250 L;
- cu nivel constant.

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

Adapatoare fixa cu nivel constant – vor fi folosite pentru alimentarea cu apa a bovinelor, acestea vor fi montate in grajd, in zona aleii de furajare.

Caracteristicile tehnice necesare:

- material: inox;
- volum: 125 L;
- cu nivel constant.

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

Ventilator – vor fi montate in grajd pentru mentionarea unui climat prielnic animalelor.

Caracteristicile tehnice necesare:

- performanta motor 1,1 kw,
- numar de turatii 2850 u/min,
- cantitate maxima de aer 4000 m³/h,
- presiune maxima 1200 Pa,
- greutate 38 kg,
- prevazut cu: iesire ventilator, furtun mobil, colier pentru furtun mobil.

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

Poarta telescopică 3-4 m va fi montata conform planului parter grajd in interiorul grajdului. Necesitatea achizitionarii acestora este in stransa legatura cu tehnologia de crestere a animalelor aleasa.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Fabricata din țeavă de oțel de 2" și de 1.1/2";
- 4 randuri de bare orizontale;
- Stalpi fixate in beton;
- Structura zincata termic.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca nu se regaseste in cuprinsul acesteia si s-au solicitat oferte. Valoarea acesteia este sub 15.000,00 euro, astfel s-a atasat o oferta la prezenta documentatie.

Poarta telescopica 2-3m va fi montata 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 țeavă de oțel de 2" și de 1.1/2";
- 4 randuri de bare orizontale;
- Stalpi fixate in beton;
- Structura zincata termic.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca nu se regaseste in cuprinsul acesteia si s-au solicitat oferte. Valoarea acesteia este sub 15.000,00 euro, astfel s-a atasat o oferta la prezenta documentatie.

Gard despartitor va fi montat 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 țeavă de oțel de 2" și de 1.1/2";
- 4 randuri de bare orizontale;
- Stalpi fixati in beton;
- Structura zincata termic.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca nu se regaseste in cuprinsul acesteia si s-au solicitat oferte. Valoarea acesteia este sub 15.000,00 euro, astfel s-a atasat o oferta la prezenta documentatie.

Agitator dejectii – va fi montat in grajd, pentru evacuarea dejectiilor intr-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.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca nu se regaseste in cuprinsul acesteia si s-au solicitat oferte. Valoarea acesteia este sub 15.000,00 euro, astfel s-a atasat o oferta la prezenta documentatie.

Tanc racire laptelui – 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 performanță maximă de răcire;
- Capacitate 3100 l;
- 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;.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca nu se regaseste in cuprinsul acesteia si s-au solicitat oferte. Valoarea acesteia este peste 15.000,00 euro, astfel s-au atasat doua oferte la prezenta documentatie.

Distribuitor de hrana pentru vitei – furnizează numărul corect de porții de hrănă și cu o concentrație adecvată, de-a lungul întregii zile, asemenea ritmului natural de hrănire al vițeilor.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Număr maxim de viței deserviți – 50;
- Numărul stațiilor de lapte – 1-2;
- Sistem automat de spălare;
- Hrănire cu lapte praf.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca nu se regaseste in cuprinsul acesteia si s-au solicitat oferte. Valoarea acestuia este sub 15.000,00 euro, astfel s-a atasat o oferta la prezenta documentatie.

Cortina policarbonat – are rolul de a asigura un mediu adevarat in adăposturile de animale, ventilația adăpostului și reducerea stresului termic având o importanță crucială în metabolismul bovinelor.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Lungime - 94 m;
- Deschidere - 1,4 m.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca nu se regaseste in cuprinsul acesteia si s-au solicitat oferte. Valoarea acestuia este sub 15.000,00 euro, astfel s-a atasat o oferta la prezenta documentatie.

Generator – 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:

- 1500 rpm;
- racire cu lichid;
- tensiune 400/230V;
- putere 40/45 kVA;
- panou de comanda digital pt. pornire automata;
- panou automat de transfer AAR;
- kit pornire cu preincalzitor antigel;
- incarcator bateriei.

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

Gratare din beton – pentru podele au suprafata aderentă, antialunecare și capacitate mare de evacuare a dejecțiilor.

Caracteristicile tehnice necesare:

- lățime - 550 mm;
- lungime - 2000-3500 mm;
- grosime - 160 mm;
- lățime canal - 35 mm;
- suportă o greutate de până la 825 kg.

La stabilirea rezonabilitatii preturilor s-a verificat baza de date de pe site-ul AFIR, astfel s-a constatat ca nu se regaseste in cuprinsul acesteia si s-au solicitat oferte. Valoarea acestora este peste 15.000,00 euro, astfel s-au atasat doua oferte la prezenta documentatie.

Junincile gestante – vor fi achizitionate juninci gestante din rase specializate pentru lapte, conform Anexei 6 – Lista rase autohtone (indigene). La achizitionarea junincilor se va tine cont de potentialul genetic al acestora.

Caracteristici:

- varsta: minim 12 luni.

Valoarea acestora este peste 15.000 euro, astfel s-au solicitat 2 oferte care s-au atasat prezentei documentatiilor.

B. Obiectul 2: „Siloz de suprafata”

Structura de rezistenta:

Este o construcție zootehnică destinată depozitarii furajelor.

Structura este alcătuită din beton armat.

Constructia se incadreaza intr-o forma dreptunghiulara cu lungimea de 20,00 m și latimea de 14,00 m.

Rezolvarea funcțională a clădirii: = 280,00mp

Indicatori tehnici:

- regim de înălțime – parter;
- suprafața construită = 280,00 mp;
- înălțimea maxima = + 2,50 m;
- volumul construit maxim = 700,00 mc.

C. Obiectul 3: „Sectie procesare”

Infrastructura: - beton armat

- fundatii izolate elastice (bloc si cuzinet) cu grinda perimetrala;
- legatura cu suprastructura se va realiza cu suruburi de ancoraj inglobate in cузинети;
- placa de pardoseala din beton armat cu plase sudate;

Suprastructura: - elemente metalice

- cadre transversale, legate intre ele cu grinzi longitudinale din profile laminate la cald;
- contravantuiri in planul acoperisului si in planul vertical al stalpilor;
- pane de acoperis si ridle de fatada din profile cu pereti subtiri formate la rece;
- structura este conceputa din ansamblu imbinate pe santier cu suruburi de inalta rezistenta;
- inchideri pentru pereti din panouri termoizolante tip sandwich;
- inchideri pentru acoperis din panouri termoizolante tip sandwich;

Constructia se incadreaza intr-o forma dreptunghiulara cu lungimea de 10.90 m și latimea de

7.00 m.

Rezolvarea functională a clădirii

- pasteurizare lapte	39.05 mp;
- separator grasimi	38.80 mp;

Indicatori fizici realizati:

- A. construita 79.30mp;
- A. desfasurata: 79.30mp;
- A. utila: 77.85mp;

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

Utilaje procesare:

Pasteurizator – va fi utilizat pentru pasteurizarea laptelui obtinut.

Caracteristicile tehnice necesare:

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

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

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;
- Pâlnie si burlane din metal pentru industria laptelui, pentru reglarea densitatii smantanii incluse.

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

D. Obiectul 4: „Bazin vidanjabil”

S-a optat pentru construirea unui bazin vidanjabil bicompartmentat cu dimensiunile in plan 7.00*4.00m, adancime de 4.00m si cu o capacitate de stocare a apelor uzate (menajere si tehnologice) de 62.96 mc. Aceasta are drept scop preluarea apelor rezultate din zona mulsului si de la sectia de procesare.

Vidanjarea bazinului se va face periodic, iar apele rezultate se vor duce la cea mai apropiata statie de epurare din zona.

E. Alimentare cu apa;

Alimentarea cu apa se va realiza prin racordarea unitatii la reteaua de apa existenta. Conductele de apa se vor pozitiona la o adancime minima de 1.10m sub cota de inghet.

F. Alimentarea cu energie electrica;

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

G. Canalizare.

Apele tehnologice rezultate din activitatea de productie, din cadrul unitatii vor fi conduse spre bacinul vidanjabil. Apele pluviale vor fi dirijate spre spatiile verzi.

H. Alei platforme carosabile.

Caile de acces interioare au fost proiectate pentru a putea usura accesul utilajelor si autovehiculelor ce deservesc unitatea.

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. Suprafata aleilor betonate = 2181.45mp. La amenajarea cailor de acces se are in vedere pastrarea unor suprafete cat mai mari de spatiu verde.

Utilitati

Alimentarea cu apă se va realiza prin racordarea unitatii la reteaua de apa existenta. Conductele de apa se vor pozitiona la o adancime minima de 1.10m sub cota de inghet.

Direcțiile de utilizare a apei sunt:

Adăpatul bovinelor – 110litri/cap/zi, ceea ce corespunde la un consum maxim de 8.91mc/zi.

Asigurarea necesitatilor menajere pentru angajați: cca. 110 l/zi și lucrător, ceea ce corespunde unui consum maxim zilnic de 0,77 mc/zi.

Consumul maxim total de apă al fermei este de 9.68 mc/zi sau 3.533,20 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 bacin vidanjabil betonat și îngropat cu volumul de 62.96 mc. Eliminarea apelor se face prin vidanjare periodică și transport la cea mai apropiată stație de epurare. Vidanjarea se face la intervale de maxim 6 luni.

In vederea respectării condițiilor de bune practici agricole pentru gestionarea gunoiului de grajd/dejectiilor de origine animală beneficiarul isi propune investiții si pentru construirea unui bacin de dejecții, amplasat sub grajd, pentru depozitarea gunoiului de grajd, dimensiunea acesteia a fost calculata conform prevederilor cuprinse in cadrul Anexei 8 – **"Codului de bune practici agricole"** si Anxei 7 **"Calculator - Cod Bune Practici Agricole"**, astfel capacitatea platformei va fi de: 660.00mp/1.518,00mc, care respecta prevederile anexei 7 – pentru o perioada de 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 localitatea Satu Nou, judetul Bistrita Nasaud nu se regaseste in cadrul acestei anexe, dar dimensiunea exploataatiei 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 va fi depozitat in bacinul de dejecții amplasat sub grajd, unde va fi depozitat pe o perioada de minim 6 luni apoi va fi livrat fermelor vegetale (transportul acestuia si distributia gunoiului se va face cu utilajele vanzatorului) si distribuit pe terenuri agricole cu respectarea solicitarilor impuse de legislatia in domeniu.

Ape uzate tehnologice – de la activitatea de igienizare. Aceste ape au caracteristicile specifice apelor tehnologice 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 bacin vidanjabil betonat și îngropat cu volumul de 62.96 mc. Eliminarea apelor se face prin vidanjare periodică și transport la cea mai apropiată stație de epurare. Vidanjarea se face la intervale de maxim 6 luni.

Ape pluviale – pot antrena dejecții animaliere sau alte suspensii solide de pe suprafața fermei. Aceste ape sunt colectate de rigole și direcionate 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 (sisteme robotizate, 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 grăjd.

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 întreținător automat.

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

Instalații aferente construcțiilor

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

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

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

Reteaua de canalizare se realizează din conductă tip PVC întărit, sifoane de pardoseala dn 200mm și 100mm, conducte din PVC dn 40 – 50mm pentru racord obiectelor sanitare.

- Profilul și capacitațile de producție;

Capacitatea de producție a unității nou create se prezintă, după cum urmează:

Nr. Crt.	Categorie	Pret în LEI/UM	UM	Total An 1	Total An 2	Total An 3	Total An 4	Total An 5
Vanzari fizice previzionate								
1	Lapte pasteurizat	1,95	litri	456,000	461,700	565,800	572,700	586,500
2	Carne vitel în viu	10	kg	3,300	3,300	4,500	4,500	4,500
3	Carne vacă reformă în viu	6	kg	0	0	7,800	7,800	7,800

În calculul capacitatii de producție s-au facut calcule riguroase tinând cont de toți factorii de influență, după cum urmează:

- Potențialul genetic al rasei;
- Numarul vacilor mame = 57 capete anul I, 57 capete anul II, 69 capete anul III, 69 capete anul IV, 69 capete anul V;
- Numarul viteilor destinații vanzării = 33 capete anul I, 33 capete anul II, 45 capete anul III, 45 capete anul IV, 45 capete anul V;
- Numarul vacilor mame destinate ratei de înlocuire = 0 capete anul I, 0 capete anul II, 12 capete anul III, 12 capete anul IV, 12 capete anul V;
- Componenta grupelor și fluxul de producție ales.

- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Unitatea își desfășoară în prezent activitatea în domeniul zootehnic respectiv creșterea bovinelor pentru lapte și cultivarea terenului pentru asigurarea furajării.

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

Desfășurarea activităților economice în agricultură în general și în zootehnie în special implică studierea în amanunt a literaturii de specialitate pentru a elimina factorii sugrumanți ai activității analizate. În acest sens prin studierea activității de creștere a bovinelor pentru lapte în sistem ecologic s-a constatat necesitatea creării unui flux tehnologic în stabulație liberă. Astfel pentru prezentarea fluxului tehnologic este necesară prezentarea activității în detaliu a unității.

Având în vedere că unitatea își propune desfășurarea activității în sistem ecologic, se vor respecta următoarele principii:

- sistem de întreținere care să respecte cele mai bune standarde;
- alimentație care să țină cont de fiziologie, utilizând furaje ecologice;
- sanatatea să fie menținută printr-un program de preventie (*întreținere, exploatare, furajare*), iar medicația să fie aplicată cât mai puțin posibil.

Cel mai important lucru este realizarea unor conditii de viata cat mai bune pentru animale, iar conditiile de intretinere si furajarea trebuie sa puna in evidenta potentialul productiv "natural" al animalelor, nefiind permisa "*fortarea*" acestuia. Lipsa stresului in cazul respectarii conditiilor mai sus mentionate asigura sanatatea si vitalitatea animalelor.

Furajarea animalelor trebuie sa tina cont de fiziologie, fiind contraindicata folosirea unor cantitati mari de nutreturi combinate la rumegatoare. Intr-o ferma organica se urmareste ca nutreturile administrate sa nu depaseasca capacitatea de ingestie a animalului si de asemenea, trebuie ca furajele administrate rumegatoarelor sa fie produse in ferme ecologice.

Desi este dificil de realizat, utilizarea medicamentelor va trebui evitata, lucru extrem de important pentru o fermă organica. De foarte multe ori in fermele cu sisteme intensive de exploatare sunt necesare tratamente cu antihelmintice, antibiotice, vaccinuri, microelemente, aditivi furajeri etc. Acestea pot ajuta animalul sa faca fata unor eventuale boli provocate de sistemul de exploatare sau de conditiile necorespunzatoare de microclimat.

In fermele organice, riscul de imbolnavire trebuie redus punandu-se accent pe imbunatatirea conditiilor de crestere a animalelor si nu pe reducerea fortelei de munca din ferma.

Activitatea de crestere:

Cresterea bovinelor pentru lapte ca orice activitate zootehnica implica stabilirea unui tip de crestere si intretinere a acestora. Prin analiza literaturii de specialitate si a aplicabilitatii acesteia putem aprecia ca principiul de bază al productiei de lapte este hrănirea zilnică a bovinelor cu rații bazate pe concentrate și fibroase la nivelul cerințelor nutriționale și limitarea mișcării pentru a reduce consumul de energie.

Dintre toate variantele tehnologice de producere a laptelui, intretinerea bovinelor in stabulatie libera, este cea mai indicată, deoarece este prietenoasă față de mediu.

Activitati in cadrul fermei:

- Intretinerea bovinelor;
- Intretinerea viteilor;

Intretinerea bovinelor pentru lapte – activitatea de intretinere a bovinelor pentru lapte incepe cu furajarea acestora, cu furaje de buna calitate si se termina cu repausul mamar.

Astfel, furajarea se va face cu furaj combinat (rezultat al amestecurilor de furaje, conform retetelor furajere prezентate in cuprinsul prezentei documentatii), de 2 ori pe zi dimineata si seara. Furajarea se va face la discretie pe aleea de furajare. Administrarea acestora se va realiza cu ajutorul tractorului in agregat cu remorca tehnologica.

Montarea bovinelor se va face numai artificial cu material seminal de cea mai buna calitate, pentru exemplificare prezentam planul de productie al fermei.

In functie de performantele fiecarei bovine se va stabili momentul in care va trece in categoria de vaca reforma, spre inlocuirea acesteia.

Intretinerea viteilor – din numarul viteilor rezultati in urma fatarilor o parte vor fi livrati la o greutate de aproximativ 100kg, iar o parte (female) vor fi mentinuti in unitate pentru rata de inlocuire a vacilor mama sau pentru marirea septelului de matca, conform graficului de miscare prezentat in cuprinsul documentatiei.

Furajarea viteilor se va face cu lapte matern.

Furajarea viteilor se va face ori de cate ori este nevoie in functie de varsta viteilor, conform retetelor furajere mentionate in cuprinsul prezentei documentatii.

Cand vor ajunge la greutatea corporala la minim 60% din greutate mamei se vor monta, dupa fatare ele vor trece in categoria de vaci pentru lapte.

Aceste furaje se administreaza prelucrate, fânul tocata la 2-3 cm, iar concentratele măcinate cu granulație medie.

Personalul execută lucrări zilnice și periodice.

Lucrările zilnice obligatori sunt:

- furajarea bovinelor;
- mulsul;
- livrarea laptelui – spre sectia de procesare din cadrul unitatii;
- primenirea așternutului la vitei;
- verificarea și curățirea adăpătorilor.

Asigurarea cu apă potabilă este esențială pentru a susține consumul voluntar de furaje și termoreglarea. Chiar dacă apa este asigurată în permanență prin adăpători automate, acestea trebuie zilnic curățate, încrucișat bovinele aduc resturi de furaje prinse pe perișorii de pe bot, resturi care în contact cu apa se desprind, sedimentează și încep să fermenteze deprecind gustul apei. Ca urmare, bovinele beau mai puțină apă sau deloc. În funcție de asigurarea necesarului de vitamine prin rație, în apă se pot introduce zilnic vitamine hidrosolubile (A, D3, E) și dacă apar infecții digestive antibiotice la recomandarea medicului veterinar.

Lucrările periodice sunt:

- lotizarea periodică a bovinelor;
- curățirea și tratarea copitelor;
- controlul parazitologic de supraveghere și efectuarea unor tratamente și vaccinuri;
- controlul calității furajelor.

Pe parcursul desfasurării activității, lunar, bovinele sunt lotizate în funcție de producția de lapte, de varsta acestora și de perioada de lactație.

Odată cu lotizarea bovinelor se face tăierea și curățirea unghiilor, deoarece în stabulație acestea cresc mai mult decât se tocesc. La bovinele cu pododermatite se intervine cu soluții dezinfecțante și unguente sau spray-uri cu antibiotice.

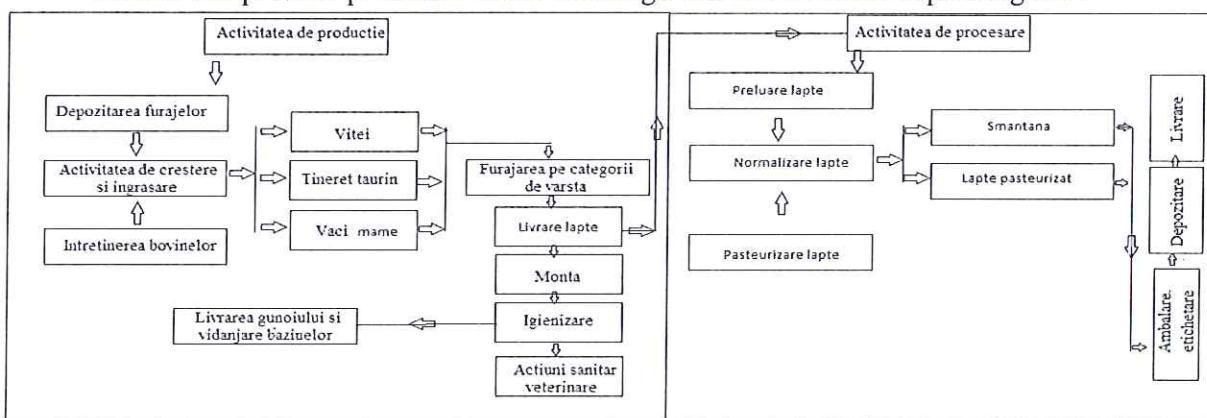
Controlul calității furajelor și determinarea conținutului în principii nutritive, se executa periodic (la circa o lună) prin prelevarea de probe și transmiterea acestora la un laborator autorizat.

Activitatea de procesare:

Activitatea de procesare ce se va desfășura în cadrul unității va cuprinde următoarele etape:

- ✓ Preluarea laptelui – în cadrul acestei activități practic laptele din depozitul central (tanc de racire lapte) va fi preluat în secția de procesare.
- ✓ Procesarea laptelui – în cadrul acestei activități se vor obține produsele: lapte pasteurizat (1.5% grăsimi – 3.5% grăsimi). Pasteurizarea se va face la temperatură joasă (65 grade timp de 30 min).

Pentru exemplificare prezentăm fluxul tehnologic din cadrul unității exprimat grafic:



Capacitatea de producție a unității noi create se prezintă, după cum urmează:

Nr. Crt.	Categorie	Pret în LEI/UM	UM	Total An 1	Total An 2	Total An 3	Total An 4	Total An 5
Vanzări fizice previzionate								
1	Lapte pasteurizat	1.95	litri	456,000	461,700	565,800	572,700	586,500
2	Carne vitel în viu	10	kg	3,300	3,300	4,500	4,500	4,500
3	Carne vacă reformă în viu	6	kg	0	0	7,800	7,800	7,800

In calculul capacitatii de producție s-au facut calcule riguroase tinand cont de toti factorii de influenta, după cum urmează:

- Potentialul genetic al rasei.
- Numarul vacilor mame = 57 capete anul I, 57 capete anul II, 69 capete anul III, 69 capete anul IV, 69 capete anul V;

- Numarul viteilor destinatii vanzarii = 33 capete anul I, 33 capete anul II, 45 capete anul III, 45 capete anul IV, 45 capete anul V;
- Numarul vacilor mame destinate ratei de inlocuire = 0 capete anul I, 0 capete anul II, 12 capete anul III, 12 capete anul IV, 12 capete anul V;
- Componenta grupelor si fluxul de productie ales.

- Materiile prime, energia și combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

Pentru a se evidenta rezultatele se prezinta sinteza informatiilor financiare obtinute in urma investitiei.

Materiile prime ce vor fi folosite in cadrul unitatii sunt reprezentate de furaje, medicamente, energie (electrica, motorina).

Pentru a se putea exemplifica consumurile de furaje necesare in activitatea unitatii, a fost necesara lotizarea acestora pe categorii, stabilirea ratiilor furajere zilnice si in acelasi timp centralizarea materiilor prime din cuprinsul retetelor furajere, dupa cum urmeaza:

Consumul specific de furaje pe categorii de varsta – Anul 1 dupa implementare

Nr crt	Denumire	Nr. capete furajate	Nr. zile furajate	Cantitatea zilnica/cap	Cantitatea zilnica/efectiv	Cantitatea anuala/efectiv	Pret/UM	Valoare anuala/efectiv		
Bovine adulte - mame										
1	Fan	57.00	305.00	2.00	114.00	34,770.00	0.25	8,692.50		
2	Grosiere (paie, coceni, vreji)			6.00	342.00	104,310.00	0.10	10,431.00		
3	Suculente (porumb siloz, melasa)			28.00	1,596.00	486,780.00	0.10	48,678.00		
4	Concentrat 1			2.50	142.50	43,462.50	0.72	31,336.46		
5	Sare			0.02	1.14	347.70	1.00	347.70		
Subtotal								99,485.66		
Bovine adulte - perioada de repaus mamar										
1	Fan	57.00	60.00	5.00	285.00	17,100.00	0.25	4,275.00		
2	Grosiere (paie, coceni, vreji)			12.00	684.00	41,040.00	0.10	4,104.00		
3	Suculente (porumb siloz, melasa)			15.00	855.00	51,300.00	0.10	5,130.00		
4	Concentrat 2			1.00	57.00	3,420.00	0.69	2,359.80		
5	Sare			0.02	1.14	68.40	1.00	68.40		
Subtotal								15,937.20		
Vitei intre 0-3 luni										
1	Fan	57.00	90.00		0.00	0.00		0.00		
2	Grosiere (paie, coceni, vreji)			0.50	28.50	2,565.00	0.72	1,849.37		
3	Suculente (porumb siloz, melasa)				0.00	0.00		0.00		
4	Concentrat 3				0.00	0.00		0.00		
5	Sare				0.00	0.00		0.00		
Subtotal								1,849.37		
Tineret taurin (inclusiv achizitii) - 3-9 luni										
1	Fan	24.00	180.00	1.00	24.00	4,320.00	0.25	1,080.00		
2	Grosiere (paie, coceni, vreji)			4.00	96.00	17,280.00	0.10	1,728.00		
3	Suculente (porumb siloz, melasa)			10.00	240.00	43,200.00	0.10	4,320.00		
4	Concentrat 4			0.50	12.00	2,160.00	0.70	1,503.36		
5	Sare			0.02	0.48	86.40	1.00	86.40		
Subtotal								8,717.76		
1	Fan	24.00	95.00	2.00	48.00	4,560.00	0.25	1,140.00		
2	Grosiere (paie, coceni, vreji)			8.00	192.00	18,240.00	0.10	1,824.00		

3	Suculente (porumb siloz, melasa)			15.00	360.00	34,200.00	0.10	3,420.00
4	Concentrat 5			1.00	24.00	2,280.00	0.69	1,573.20
5	Sare			0.02	0.48	45.60	1.00	45.60
Subtotal								8,002.80
Total general								133,992.79

In cuprinsul retetelor furajere s-au folosit patru tipuri de concentrate produse la nivel de ferma, pentru exemplificarea concentratelor prezentam continutul acestora:

Continutul concentratului produs la nivel de ferma

Nr crt	Concentrat 1	%	Kg	Pret/kg	Valoare/kg
1	Porumb boabe	0.56	0.56	0.60	0.34
2	Srot floarea soarelui	0.22	0.22	1.10	0.24
3	Tarata grau	0.22	0.22	0.65	0.14
Total pret pe kg					0.72
Nr crt	Concentrat 2	%	Kg	Pret/kg	Valoare/kg
1	Porumb boabe	0.82	0.82	0.60	0.49
2	Srot floarea soarelui	0.18	0.18	1.10	0.20
Total pret pe kg					0.69
Nr crt	Concentrat 3	%	Kg	Pret/kg	Valoare/kg
1	Porumb boabe	0,80	0,80	0,60	0,34
2	Srot floarea soarelui	0,10	0,10	1,10	0,24
3	Tarata grau	0,10	0,10	0,65	0,14
Total pret pe kg					0.72
Nr crt	Concentrat 4	%	Kg	Pret/kg	Valoare/kg
1	Porumb boabe	0,80	0,80	0,60	0,42
2	Srot floarea soarelui	0,20	0,20	1,10	0,20
Total pret pe kg					0.70

In urma centralizarii retetelor furajere rezulta urmatoarele consumuri de furaje la nivel de ferma:

Consumul de furaje la nivel de ferma

Nr crt	Denumire	Cantitate eliberata anual (kg)	Pret/kg	Valoare (lei)	Total lapte pasteurizat livrat anual (litri)	Consum specific/kg lapte pasteurizat livrata (litri)*	Consum specific/kg lapte pasteurizat livrat (lei)*
1	Fan	60,750.00	0.25	15,187.50	456,000.00	0.1332	0.0333
2	Grosiere (paie, coceni, vreji)	180,870.00	0.10	18,087.00		0.3966	0.0397
3	Suculente (porumb siloz, melasa)	615,480.00	0.10	61,548.00		1.3497	0.1350
4	Concentrat 1	43,462.50	0.72	31,336.46		0.0953	0.0687
5	Concentrat 2	5,700.00	0.69	3,933.00		0.0125	0.0086
6	Concentrat 3	2,565.00	0.72	1,849.37		0.0056	0.0041
7	Concentrat 4	2,160.00	0.70	1,503.36		0.0047	0.0033
8	Sare	548.10	1.00	548.10		0.0012	0.0012
Total general				133,992.79	456,000.00	1.9990	0.2938

*) - reprezinta consumul specific in kg de furaje pe kg lapte livrat (include si consumurile pe animalele care nu se mulg)

Materii prime

Nr crt	Denumire	Cantitate eliberata anual (um)	Pret/ um	Valoare (lei)
1	Fan	60,750	0.2500	15,188
2	Grosiere (paie, coceni, vreji)	180,870	0.1000	18,087
3	Suculente (porumb siloz, melasa)	615,480	0.1000	61,548

4	Concentrat 1	43,463	0.7210	31,336
5	Concentrat 2	5,700	0.6900	3,933
6	Concentrat 3	2,565	0.7210	1,849
7	Concentrat 4	2,160	0.6960	1,503
8	Sare	548	1.0000	548
9	Pasteurizare			456
10	Medicamente			6,840
Subtotal materii prime si materiale				141.289
10	Energie electrica	15,789	0.3750	5,921
11	Apa rece	10,000	0.1000	1,000
12	Apa calda (abur)	0	4.0000	0
13	Gaze	214	70.0000	15,000
14	Canalizare	12,500	0.4040	5,050
Subtotal utilitati				26,971
15	Impozite si taxe			31,318
16	Cheltuieli cu personalul			40,000
17	Alte cheltuieli de exploatare			2,500
18	Amortismente			381,502
Total general				623.580

- Racordarea la retelele utilitare existente în zonă;

Alimentarea cu apă se va realiza prin racordarea unitatii la reteaua de apa existenta. Conductele de apa se vor pozitiona la o adancime minima de 1.10m sub cota de inghet.

Direcțiile de utilizare a apei sunt:

Adăpatul bovinelor – 110 litri/cap/zi, ceea ce corespunde la un consum maxim de 8.91 mc/zi.

Asigurarea necesităților menajere pentru angajați: cca. 110 l/zi și lucrător, ceea ce corespunde unui consum maxim zilnic de 0,77 mc/zi.

Consumul maxim total de apă al fermei este de 9.68 mc/zi sau 3.533,20 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 vidanjabil betonat și îngropat cu volumul de 62,96 mc. Eliminarea apelor se face prin vidanjare periodică și transport la cea mai apropiată stație de epurare. Vidanjarea se face la intervale de maxim 6 luni.

In vederea respectării condițiilor de bune practici agricole pentru gestionarea gunoiului de grajd/dejectiilor de origine animală beneficiarul isi propune investiții si pentru construirea unui bazin de dejectii, amplasat sub grajd, 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 de: 660.00mp/1.518,00mc, care respecta prevederile anexei 7 – pentru o perioada de 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 localitatea Satu Nou, judetul Bistrita Nasaud nu se regaseste in cadrul acestei anexe, dar dimensiunea exploataatiei 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 va fi depozitat in bazinul de dejectii amplasat sub grajd, unde va fi depozitat pe o perioada de minim 6 luni apoi va fi livrat fermelor vegetale (transportul acestuia si distributia gunoiului se va face cu utilajele vanzatorului) si distribuit pe terenuri agricole cu respectarea solicitarilor impuse de legislatia in domeniu.

Ape uzate tehnologice – de la activitatea de igienizare. Aceste ape au caracteristicile specifice apelor tehnologice 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 62.96 mc. Eliminarea apelor se face prin vidanjare periodică și transport la cea mai apropiată stație de epurare. Vidanjarea se face la intervale de maxim 6 luni.

Ape pluviale – pot antrena dejecții animaliere sau alte suspensii solide de pe suprafața fermei. Aceste ape sunt colectate de rigole și direcționate spre spațiile verzi.

Energie electrică

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 (sisteme robotizate, 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 grăjd.

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 intrerupător automat.

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

Instalații aferente construcțiilor

Instalații electrice de iluminat se vor realiza cu lampi fluorescente etanse cu protecție împotriva umezelii, tip FIDA.

Circuitele electrice se realizează pe orizontală din conducte tip AFY trase în tubulatura IPY sau IPEY. Este prevăzut și un generator propriu cu putere de 40/45KVA.

Instalații sanitare sunt realizate în interior din teava PHD. Conductele din grăjd alimentează cu apă adapatorile cu nivel constant.

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

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

Dupa finalizararea lucrarilor de constructie terenul ramas liber va fi igienizat;

- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Alei platforme carosabile - Caiile de acces interioare au fost proiectate pentru a putea usura accesul utilajelor și autovehiculelor ce deservesc unitatea.

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 sudată de 100*100*4. La amenajarea cailor de acces se are în vedere pastrarea unor suprafete cat mai mari de spatiu verde.

Nu se prevede schimbari ale retelelor sau cailor de acces existente.

- Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Pentru execuția lucrarilor de construcție se vor folosi materiale cu agrenamente tehnice.

- Metode folosite în construcție/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 și menține condițiile de mediu necesare pentru execuția lucrarilor de construcție conform normelor și normativelor în vigoare și recomandărilor producătorului materialelor ce alcătuiesc construcția.

Materialele trebuie, din punct de vedere al insusirilor și compatibilității, armonizate între ele, factorul de dilatație al subansamblelor trebuie luat în considerație la alegerea tuturor tipurilor de fixare.

În cazul materialelor de etansare, se vor respecta cu absolută prioritate instrucțiunile de utilizare și prelucrare ale industriei producătoare de materiale de etansare.

Se vor ventila spațiile de lucru, conform necesităților, dacă se lucrează în interiorul clădirii.

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 betonata de acces auto si parcare,
- alei pietonale,

- Planul de executie, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Investitia propusa prin intermediul acestui proiect se va realiza in **12 luni calendaristice – 4 trimestre, conform graficului de realizare a investitiei propus (orientativ).**

- Relatia cu alte proiecte existente sau planificate;

Proiectul propus va fi implementat din dorinta beneficiarului pentru satisfacerea scopului propus, el fiind in stransa legatura cu planul de sistemetizare si dezvoltare a zonei. Proiect ce va fi in stransa legatura cu aspectele prevazute in planul de urbanism general aprobat de consiliul local, fapt sustinut si de solicitarile mentionate in cuprinsul certificatului de urbanism.

- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

-*Alternativa 0, fara realizarea proiectului propus.*

-*Alternativa 1*

-*Alternativa2*

Alternativele care au fost luate in considerare sunt: analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate; analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor; scenariul/opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă), dupa cum urmeaza:

a. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate;

Ca orice activitate economica si activitatea de crestere a bovinelor pentru lapte si procesare poate fi influentata de anumiti factori, care pot reprezenta un risc pentru unitate. In acest sens administratorul a analizat activitatea propusa prin proiect in detaliu si a identificat o serie de riscuri, impactul acestora, probabilitatea frecventei lor si masurile de prevenire/diminuare a acestora.

Pentru exemplificare, amintim:

Risc	Impact	Probabilitate	Raspuns
Implementarea inconstienta a proiectului	Nu se atinge misiunea intreprinderii si obiectivele propuse	1%	Se va interveni de urgență asupra personalului direct implicat în implementarea proiectului.
Activitatile de marketing nu genereaza vanzarile anticipate	Unitatea va înregistra o usoara depreciere a profiturilor proiectate in varianta cu proiect	5%	Se va corecta in cel mai scurt timp strategia propusa prin intermediul prezentei documentatii, pentru atingerea misiunii unitatii.
Lacune la nivelul personalului antrenat in activitatea unitatii	Erori in implementarea planului de marketing, recomandari intarziate.	5%	Calificare imediata a personalului
Nivelul redus, al preturilor de vanzare	Scaderea cifrei de afaceri si a profitului estimat	1%	Planificarea si organizarea activitatilor

b. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)
Avantaje si dezavantaje – varianta 1
Avantaje

Structurile de rezistenta din metal, asa cum sunt propuse pentru obiectul 1 si 2, se realizeaza intr-o perioada de timp scazuta. Aceste tipuri de structuri sunt recomandate in general pentru deschideri mari, si fara stalpi intermediari.

Propunerea tehnica pentru depozitarea gunoiului de grajd “bazin dejectii” (amplasat sub grajd) in varianta 1, determina reducerea semnificativa a costurilor de investitie si termenelor de executie a obiectului.

Propunerea din cadrul variantei 1 a bacinului vidanjabil (din beton armat), reprezinta o solutie optima pentru orice tip de investitie, cu satisfacerea conditiilor necesare dimensiunii.

Dezavantaje

Structurile de rezistenta metalice, asa cum sunt propuse in varianta 1 la obiectele 1 si 2 nu se confectioneaza in santier, ele fiind doar montate, in acest sens constructorul trebuie sa dispuna de macara, si sa fie foarte atent la axarea buloanelor in fundatii (toleranta de deplasare a buloanelor tinde spre 0.00)

Propunerea tehnica pentru depozitarea gunoiului de grajd (amplasat sub grajd) in varianta 1, determina reducerea semnificativa a costurilor de investitie si termenelor de executie a obiectului, dar necesita atentie sporita la turnarea betonului, acesta trebuie turnat doar seara sau pe timp racoros pentru a nu aparea fisuri in pereti si placi.

Propunerea din cadrul variantei 1 a bacinului vidanjabil (din beton armat) presupune timp de realizare mai mare fata de o fosa din policarbonat deoarece este influentata de timpii de cofrare.

Avantaje si dezavantaje – Varianta 2

Avantaje

Structurile de rezistenta compuse din beton si ferme din lemn, asa cum sunt propuse in varianta 2 pentru obiectul 1, sunt in general mai usor de realizat, dar cu costuri mai mari.

Aceste tipuri de structuri sunt recomandate in general pentru deschideri mici.

Structurile de rezistenta pe cadre din beton armat, asa cum sunt propuse in varianta 2 pentru obiectul “Sectie procesare” sunt in general cu rezistenta mai mare in timp, fiind recomandate pentru blocuri si/sau cladiri cu mai multe nivele. Costul de executie fiind in general mai mare decat pentru cladirile cu structura pe zidarie portanta.

Propunerea din cadrul variantei 2 a fosei septice (policarbonat), reprezinta o solutie optima pentru orice tip de investitie, cu satisfacerea conditiilor necesare dimensiunii.

Dezavantaje

Structurile de rezistenta din lemn, asa cum sunt propuse in varianta 2 pentru obiectul 1 sunt in general mai usor de realizat, dar prezinta si o serie de dezavantaje: destinatia constructiei – rezistenta in timp a lemnului in medii acide, medii cu concentratii mari in HS.

Structurile de rezistenta pe cadre din beton armat, asa cum sunt propuse in varianta 2 pentru obiectul “Sectie procesare” sunt in general cu rezistenta mai mare in timp, dar prezinta si o serie de dezavantaje: inaltimea libera a incaperilor se diminueaza din cauza grinziilor (grinzi aparente), costul de realizare a lucrarilor mare, timp de realizare mare (timp pentru maturarea si uscarea betonului – minim 28 zile pentru stalpi si grinzi).

Propunerea din cadrul variantei 2 a bacinului vidanjabil (policarbonat), reprezinta o solutie optima pentru orice tip de investitie, cu satisfacerea conditiilor necesare dimensiunii, dar prezinta si o serie de dezavantaje: trebuie ancorata bine, panza freatica trebuie sa fie la adancimi mari (presiunea apei din panza freatica poate impinge in exterior fosa).

SCENARIUL recomandat

Se considera ca scenariul 1 este cel mai potrivit, fiind solutia optima pentru tema de proiectare.

Avantajele scenariului recomandat

In urma studierii celor doua variante prezentate se pot trage urmatoarele concluzii:

Referitor la tema de proiectare propusa prin intermediul prezentului proiect, structura de rezistenta pentru obiectele care compun fluxul tehnologic al exploataatiei zootehnice prezentate in varianta 1 satisface cel mai bine cerintele solicitate. Acest fapt este sustinut de:

- timpul de executie redus;
- Structurile de rezistenta din metal, asa cum sunt propuse pentru obiectul 1 si 2, se realizeaza intr-o perioada de timp scazuta. Aceste tipuri de structuri sunt recomandate in general pentru deschideri mari, si fara stalpi intermediari.

- propunerea tehnica pentru depozitarea gunoiului de grajd “bazin dejectii” (amplasat sub grajd) in varianta 1, determina reducerea semnificativa a costurilor de investitie si termenelor de executie a obiectului.
- propunerea din cadrul variantei 1 a bazinului vidanjabil (din beton armat), reprezinta o solutie optima pentru orice tip de investitie, cu satisfacerea conditiilor necesare dimensiunii.
- posibilitatea executiei constructiei la deschideri mari, fara stalpi intermediari, determina usurinta realizarii unor fluxuri tehnologice moderne.
- evitarea introducerii unor stalpi in interiorul structurii in vederea prelucrarii incarcarilor orizontale de tip seismic specific, de natura sa disturbe functionalitatea constructiei este de asemenea un criteriu relevant in ceea ce priveste asigurarea exigentelor ce stau la baza temei proiectului;
- costurile ridicate ale variantei 2.

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

Alimentarea cu apă se va realiza prin racordarea unitatii la reteaua de apa existenta. Conductele de apa se vor pozitiona la o adancime minima de 1.10m sub cota de inghet.

Direcțiile de utilizare a apei sunt:

Adăpatul bovinelor – 110 litri/cap/zi, ceea ce corespunde la un consum maxim de 8.91 mc/zi.

Asigurarea necesităților menajere pentru angajați: cca. 110 l/zi și lucrător, ceea ce corespunde unui consum maxim zilnic de 0,77 mc/zi.

Consumul maxim total de apă al fermei este de 9.68 mc/zi sau 3.533,20 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 vidanjabil betonat și îngropat cu volumul de 62,96 mc. Eliminarea apelor se face prin vidanjare periodică și transport la cea mai apropiată stație de epurare. Vidanjarea se face la intervale de maxim 6 luni.

In vederea respectării condițiilor de bune practici agricole pentru gestionarea gunoiului de grajd/dejectiilor de origine animală beneficiarul isi propune investitii si pentru construirea unui bazin de dejectii, amplasat sub grajd, 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 de: 660.00mp/1.518,00mc, care respecta prevederile anexei 7 – pentru o perioada de 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 localitatea Satu Nou, judetul Bistrita Nasaud nu se regaseste in cadrul acestei anexe, dar dimensiunea exploataatiei 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 va fi depozitat in bazinul de dejectii amplasat sub grajd, unde va fi depozitat pe o perioada de minim 6 luni apoi va fi livrat fermelor vegetale (transportul acestuia si distributia gunoiului se va face cu utilajele vanzatorului) si distribuit pe terenuri agricole cu respectarea solicitarilor impuse de legislatia in domeniu.

Ape uzate tehnologice – de la activitatea de igienizare. Aceste ape au caracteristicile specifice apelor tehnologice 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 62,96 mc. Eliminarea apelor se face prin vidanjare periodică și transport la cea mai apropiată stație de epurare. Vidanjarea se face la intervale de maxim 6 luni.

Ape pluviale – pot antrena dejectii animaliere sau alte suspensii solide de pe suprafața fermei. Aceste ape sunt colectate de rigole și direcționate spre spatiile verzi.

Energie electrică

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(sisteme robotizate, 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 grăjd.

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 intrerupător automat.

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

Instalații aferente construcțiilor

Instalațiile electrice de iluminat se vor realiza cu lampi fluorescente etanse cu protecție împotriva umedeții, tip FIDA.

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

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

Reteaua de canalizare se realizează din conductă tip PVC întărit, sifoane de pardoseala dn 200mm și 100mm, conducte din PVC dn 40 – 50mm pentru racord obiectelor sanitare.

- Alte autorizații cerute pentru proiect.

Documentația este elaborată, conform legislației în vigoare și solicitările din cuprinsul certificatului de urbanism. Toate avizele și acordurile solicitate în cuprinsul certificatului de urbanism vor fi prezentate autorității contractante în momentul contractării, conform mențiunilor din cuprinsul Ghidului Solicitantului aferent submasurii 4.1.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Prin intermediul prezentului proiect se dorește construirea unei ferme de vaci pentru lapte și o secție de procesare. Astfel, investiția nu prevede și lucrări de demolare. După finalizarea lucrărilor de construcție terenul ramas liber va fi igienizat și insamantat cu spații verzi. Categoria terenului fiind de curti și construcții.

- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

După finalizarea lucrărilor de construcție terenul ramas liber va fi igienizat și amenajat cu spații verzi.

- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Prin intermediul proiectului nu se prevad noi cai de acces în incinta, sau schimbari pentru caile de acces existente. Prin intermediul proiectului se prevede o sistematizare pe verticală a terenului pentru accesul utilajelor la obiectele din incinta unității, aceste cai sunt detaliate conform planului de situație anexat. Execuția acestora se va realiza cu materiale de calitate, pentru care se vor prezenta agenții tehnici.

- Metode folosite în demolare;

Prin intermediul prezentului proiect se dorește construirea unei ferme zootehnice de creștere a vacilor pentru lapte și execuția unei secții de procesare în cadrul fermei, astfel, investiția nu prevede și demolarea unor clădiri existente pe amplasament. Sub acest aspect mentionăm că, terenul este liber de sarcini și pe amplasament nu se identifică construcții. În concret nu se vor executa lucrări de demolare.

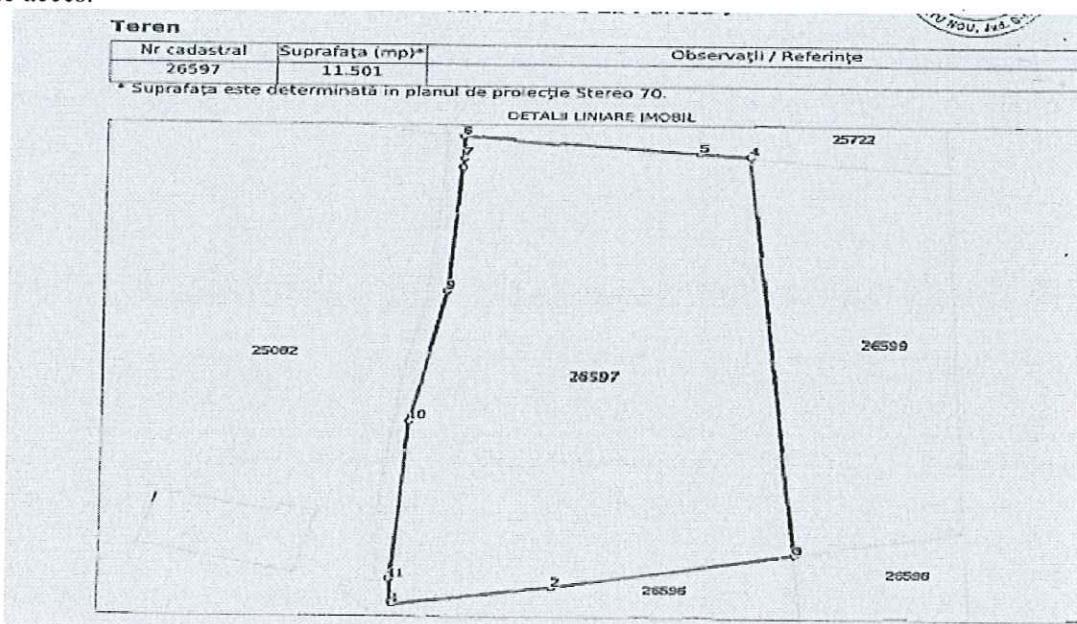
- *Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deseuriilor).*

Investitia prevede realizarea unei ferme de crestere a vacilor pentru lapte si a unei sectii de procesare la nivel de ferma, 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 containare special amenajate si preluate de catre antreprenorul general imediat cand timpul permite si transportate in locuri special amenajate la firme de profil.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- *Distanța față de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;*

Vecinatati: N – LOT 25722 – teren proprietate privata, teren liber; E – LOT 26599 – teren proprietate privata, teren liber; SE – LOT 26598 - teren proprietate privat, teren liber; S – LOT 26596 - teren proprietate privata, teren liber; V – LOT 250062 – teren proprietate privata – teren liber; SV – drum de acces.



- *Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;*

Amplasamentul pe care se vor executa investitiile propuse prin proiect nu se afla in zona de actiune a „patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare”

- *Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:*

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

Folosinta actuala a terenului – zona constructiilor de locuinte si functiuni complementare - curti constructii – conform Certificat de Urbanism;

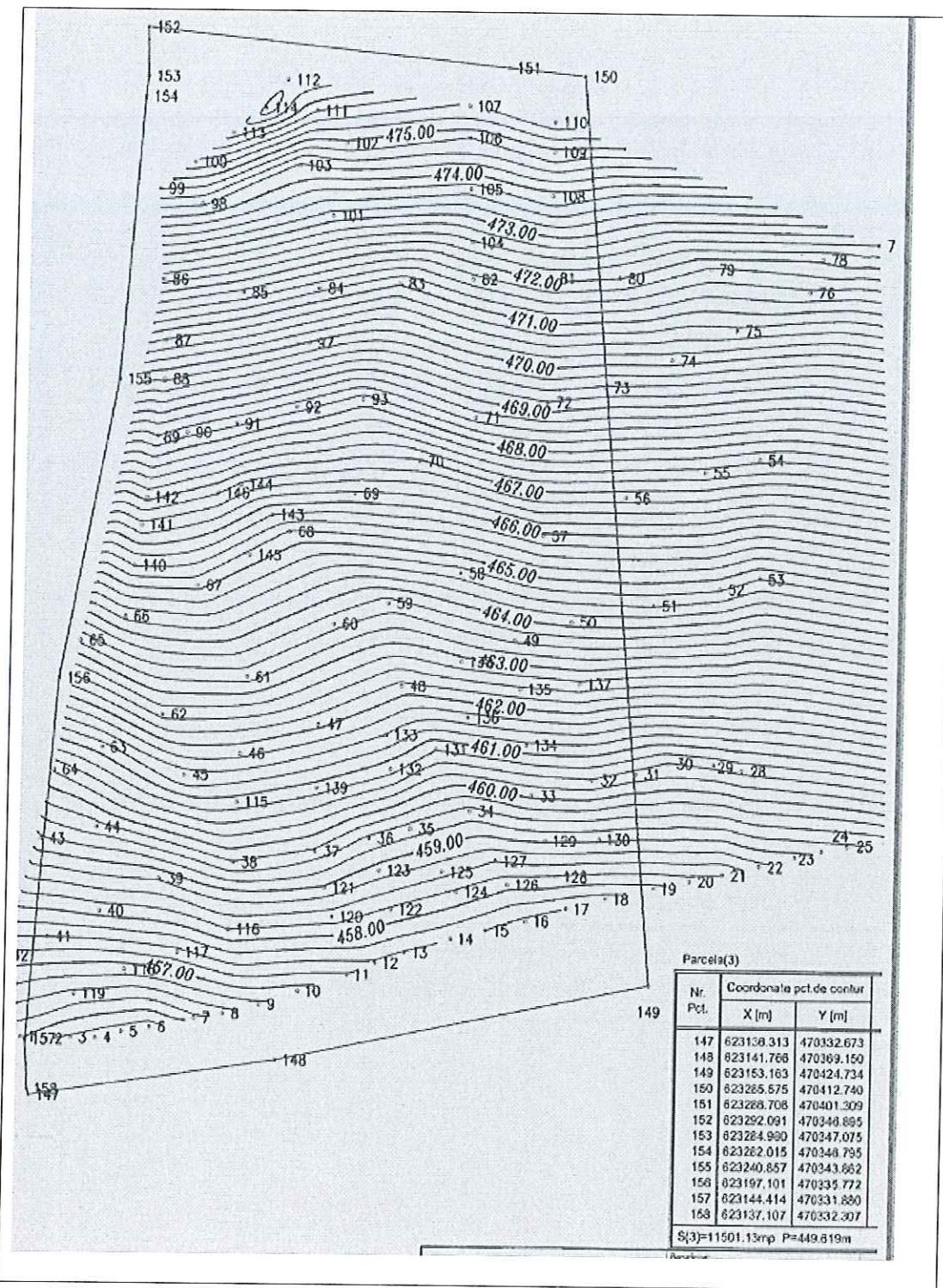
- Politici de zonare și de folosire a terenului

Destinatia dupa PUG – zona constructiilor de locuinte si functiuni complementare - curti constructii – conform Certificat de Urbanism;

- Arealele sensibile

Nu sunt areale sensibile;

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



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

Nu a fost luata in considerare o alta varinata de amplasament;

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

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

a. Protecția calității apelor:

- Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

Ape uzate menajere – de la personalul de deservire al fermei – cca. 0,34 mc/zi. Aceste ape au caracteristicile specifice apelor menajer uzate: coliformi fecali, încărcare organică, detergenți, suspensii solide etc. Acestea sunt evacuate printr-o rețea de PVC Ø 110 mm într-un bazin etanș vidanjabil.

Apele uzate tehnologice provenite de la igienizare împreună cu dejecțiile provenite de la animale sunt colectate pe o perioadă de minim 6 luni și incorporate în sol conform prevederilor legale.

Apele pluviale (26,8 l/s) provenite de pe acoperișuri, alei și platformă betonată se colectează prin rigole de pământ și se dirijează către spațiile verzi.

- Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

În perioada de funcționare, apele (acviferul freatic) pot fi poluate pe două căi:

- accidental – ca urmare a unor incidente la sistemul de transport/stocare a dejecțiilor lichide/semitlichide;
- prin utilizarea, la fertilizare, pe terenuri în pantă către ape de suprafață sau pe terenuri foarte permeabile, cu nivel freatic ridicat, și în condiții necontrolate, respectiv de nerespectare a dozei stabilite.

Apele pluviale și cele de spălare decantate și eliminate în mediu respectă condițiile de calitate impuse prin NTPA 001/2005 privind eliminarea apelor în receptori naturali. În tabelul următor sunt prezentate valorile maxim admise ale indicatorilor specifici pentru aceste ape:

Valori-limită de încărcare cu poluanți a apelor evacuate în receptori naturali NTPA 001/2005:

Nr. crt	Indicatorul de calitate	U.M.	Valorile limită admisibile
1.	pH	Unități pH	6,5 – 8,5
2.	Materii în suspensie (MS)	mg/dm ³	35,0
3.	Consum biochimic de oxigen la 5 zile [CBO ₅] ²⁾	mg O ₂ /dm ³	25,0
4.	Consum chimic de oxygen – metoda cu dicromat de potasiu [CCO(Cr)-]	mg O ₂ /dm ³	125,0
5.	Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/dm ³	2,0
6.	Azot total (N)	mg/dm ³	10,0
7.	Azotați (NO ₃ ⁻)	mg/dm ³	25,0
8.	Azotiți (NO ₂ ⁻)	mg/dm ³	1
9.	Sulfuri și hidrogen sulfurat (S ²⁻)	mg/dm ³	0,5
10.	Sulfitați (SO ₃ ²⁻)	mg/dm ³	1,0
11.	Sulfați (SO ₄ ²⁻)	mg/dm ³	600,0
12.	Substanțe extractibile su solventi organici	mg/dm ³	20,0
13.	Produse petroliere	mg/dm ³	5,0
14.	Fosfor total (P)	mg/dm ³	1,0
15.	Detergenți sintetici	mg/dm ³	0,5
16.	Clor rezidual liber (Cl ₂)	mg/dm ³	0,2
17.	Cloruri (Cl ⁻)	mg/dm ³	500,0
18.	Fluoruri (F ⁻)	mg/dm ³	5,0
19.	Reziduu filtrat la 105°C	mg/dm ³	2000,0

Apele colectate în bazinul vidanjabil vor respecta condițiile impuse de NTPA 002/2005 privind evacuarea în rețelele de canalizare și în stațiile de epurare municipale. Debitul acestor ape este de 0,34 mc/zi.

Valori-limită de încărcare cu poluanți a apelor evacuate în receptori canalizare sau stații de epurare, conform NTPA 002/2005:

Nr. crt	Indicatorul de calitate	U.M.	Valori maxime admise
1.	Temperatura	°C	40
2.	pH	Unități pH	6,5 – 8,5
3.	Materii în suspensie	Mg/dm ³	350
4.	Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO ₅)	Mg O ₂ /dm ³	300

5.	Consum chimic de oxigen - [CCo(Cr) ¹])	Mg O ₂ /dm ³	500
6.	Reziduu fix	mg /dm ³	2000
7.	Fosfor total (F)	mg /dm ³	5
8.	Azot amoniacal (NH ₄)	mg /dm ³	30
9.	Sulfuri și H ₂ S	mg /dm ³	1
10.	Fenoli	mg /dm ³	30
11.	Sub. extractibile cu solv. Org.	mg /dm ³	30
12.	Detergenți sintetici biodeg.	mg /dm ³	25

b. Protectia aerului:

- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

1. Metabolismul animalelor – emisii de gaze intestinale: metan, hidrogen sulfurat, amoniac etc.;
2. Dejecțiile animaliere – descompunere aerobă și anaerobă cu emisii de metan, hidrogen sulfurat, amoniac, aldehyde etc.
3. Emisii de gaze de ardere de la motoarele diesel ale utilajelor care activează în fermă.

- Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Instalații pentru colectarea, epurarea și dispersia gazelor reziduale și a pulberilor

Ventilația naturală este asigurată la toate spațiile prin intermediul ferestrelor și prin gurile de admisie.

Poluanți evacuați în atmosferă

Activitatea de creștere a bovinelor este o sursă generatoare de emisii în atmosferă, în urma căreia rezultă poluanți ca: NH₃, H₂S, CH₄, N₂O, pulperi, care sunt evacuate prin sistemul de ventilatie a grăjdurilor de creștere.

- Total emisii CH₄ <10000 kg/an;
- Total emisii NH₃ <10000 kg/an;

Emisiile sunt difuze și se produc pe toată durata anului. Nu se pot estima concentrații ale poluanților în aerul atmosferic, însă, din experiența similară se apreciază că imisiile se încadrează în maximele admise (Ordinul M.A.P.M. nr. 592/2002 și STAS 12574/1987).

c. Protectia împotriva zgromotului și vibrațiilor:

- Surse de zgromot și de vibrații;

Surse de zgromot și vibrații - Zgomotul este generat de mașinile și utilajele care contribuie la desfășurarea în bune condiții a procesului tehnologic, dar atât zgromotul, cât și trepidațiile produse de acestea sunt în limitele admise.

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgromotului și vibrațiilor;

Dotările, amenajările și măsurile de protecție împotriva zgromotului și vibrațiilor - La interior, izolarea acustică între diferitele funcții s-a făcut prin elemente de compartimentare verticală și orizontală, cu o alcătuire adecvată (pereți interiori de 20cm grosime între încăperi.). La exterior, distanța față de arterele de circulație, forma în plan a clădirii, asigură condiții favorabile pentru protecția la zgromot aerian.

Nivelul de zgromot și de vibrații produs. Nu e cazul. La limita proprietății, zgromotul și vibrațiile se încadrează în limitele maxim admise.

Masurile curente aplicate de reducere a poluării sonore pot fi încadrate în două categorii:

- de reducere a nivelului de zgromot la sursă.
- de protecție a receptorului.

Pentru reducerea nivelului de zgromot la sursă, se recomandă de proiectant reducerea traficului greu. Se apreciază că în timpul execuției nu se vor înregistra niveluri de zgromot care să depășească limitele admisibile.

In faza de executie:

In aceasta faza, sursele de zgromot și vibratii sunt produse atât de actiunile propriuizise de lucru cat si de traficul auto din zona de lucru. Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Amploarea proiectului fiind redusa nu constituie o sursa semnificativa de zgromot si vibratii. Conditiile pentru protectia împotriva zgromotului si vibratiilor: Vor fi luate masuri pentru protectia împotriva zgromotului si vibratiilor produse de utilajele si instalatiile în lucru, cu

respectarea prevederilor HG 321/2005 republicata în 2008, privind gestionarea zgomotului ambient. Vor fi luate masuri pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor produse de utilajele si instalatiile în lucru, astfel încât la limita incintei, sa fie respectate valorile impuse prin STAS 10009/1988: - Acustica în constructii; - Acustica urbana; - Limite admisibile ale nivelului de zgomot; - Incinte industriale.

Nivel de zgomot echivalent Lech= 65dB(A);

In faza de functionare

In cadrul activitatii, nu se produc zgomote care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot, dar vor fi luate masuri de protectie pentru aceasta.

Nu vor exista surse de zgomot care sa perturbe proprietatile vecine. Se va urmări nivelul de zgomot exterior astfel încât să fie respectate următoarele valori recomandate conform HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental:

Lech (A) zi (orele 7-19) – 60dB;

Lech (A) seara (orele 19-23) – 55dB;

Lech (A) noapte (orele 23-7) – 50dB.

d. Protectia împotriva radiatiilor:

- Sursele de radiatii:

In faza de executie - Nu exista surse generatoare de radiatii.

In faza de functionare - Nu exista surse generatoare de radiatii.

- Amenajările si dorările pentru protecția împotriva radiatiilor:

In faza de executie - Nu exista surse generatoare de radiatii.

In faza de functionare - Nu exista surse generatoare de radiatii.

e. Protectia solului si a subsolului:

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche si de adâncime;

Surse de poluare a solului și subsolului - Managementul defectuos al dejectiilor. Contactul cu solul al dejectiilor proaspete poate duce la creșterea concentrațiilor în sol de germeni patogeni și substanțe chimice organice.

Exfiltrări ale sistemului de canalizare al apelor uzate și ale bazinei vidanabile și a celui de decantare.

Manipularea defectuoasă a substațelor și preparatelor pentru igienizat spații.

- Lucrările si dotările pentru protecția solului si a subsolului;

In faza de executie:

In perioada de executie se vor efectua lucrari care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, se considera ca impactul asupra solului este unul redus. Amenajari si dotarile pentru protectia solului si subsolului:

- atât pe perioada executiei lucrarilor, cât și pe perioada de derulare a lucrarilor de constructie a obiectivului se vor lua masurile necesare pentru:
 - evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare;
 - evitarea depozitarii necontrolate a materialelor folosite și deseuriilor rezultate direct pe sol în spații neamenajate corespunzător;
 - amenajarea provizorie a unor grupuri sanitare corespunzătoare (toalete ecologice);
 - refacerea zonelor afectate de realizarea lucrarilor;
 - in perioada executiei se vor utiliza materiale de constructii preambalate, betonul se va aduce preparat din statiiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatra in vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului.
- pamantul rezultat din sapaturi și amenajarea teritoriului se va depozita in interiorul amplasamentului, fiind utilizat ulterior la sistematizarea pe verticala;

In faza de functionare:

Pentru depozitarea deseuriilor menajere se vor utiliza containere inchise amplasate intr-o zona special destinata, platforma betonata, imprejmuita.

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

In scopul reducerii căilor de afectare a solului și subsolului, în fermă s-au prevăzut o serie de măsuri: întreaga suprafață de lucru este betonată; la sol se găsesc rigole de preluare a apelor pluviale și de spălare. În aceste situații, este foarte puțin probabil ca apele încărcate organic sau cu suspensii solide să ajungă pe sol;

Gunoiul de grajd va fi depozitat în bazinul de dejectii amplasat sub grajd sub grătarele pardoselei, cu suprafață de 660,00 mp și un volum de 1518,00 mc., unde va fi depozitat pe o perioadă de minim 6 luni apoi va fi livrat fermelor vegetale (transportul acestuia și distribuția gunoiului se va face cu utilajele vanzatorului) și distribuit pe terenuri agricole cu respectarea solicitărilor impuse de legislația în domeniu.

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

- **Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Amplasamentul nu se află în interiorul unor situri Natura 2000 din județul Bistrița și nici în imediata vecinătate a acestora. Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezulta poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre.

- **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**

Amplasamentul nu se află în interiorul unor situri Natura 2000 din județul Bistrița și nici în imediata vecinătate a acestora. Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezulta poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre.

g. Protectia asezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- **identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de asezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra căror există instituit un regim de restricție, zone de interes traditional și altele;**

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

- **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția asezărilor umane și a obiectivelor protejate și/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 asezările umane, obiective de interes public, istoric sau cultural.

h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul explorației, inclusiv eliminarea:

- **Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșurile), cantități de deșeuri generate;**

In faza de execuție:

Deseurile rezultate din procesul de construire cuprind deseuri inerte precum:

- moloz,
- material lemnos și metalic, etc.
- ambalaje din hartie, carton și material plastic;

In faza de funcționare:

Deșurile rezultate din procesul de producție sunt deșuri menajere și dejecțiile animale. Deșurile menajere se colectează în eurocontainere.

Deșurile menajere și dejecțiile rezultate din activitatea unității intră sub incidența interdicțiilor O.U.G. 78/2000 privind regimul deșeurilor. Nici un constituent din anexa 1D la O.U.G. 78/2000 nu se regăsește în componența deșeurilor rezultate din activitatea unității.

Din întreținerea utilajelor și a echipamentelor mai pot rezulta deșuri metalice, plastice, textile etc.

- **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**

In faza de execuție:

Colectarea si depozitarea deseurilor se va face controlat, în containere metalice cu capac, rezistente pentru depozitarea exterioară a deșeurilor menajere, urmând a fi evacuate periodic la platforma (groapa de gunoi), prin colectarea de catre o firma specializata, în baza unui contract.

Pământul rezultat din excavatii se va utiliza la sistematizarea pe verticala si umpluri.

In faza de functionare:

Dejecțiile tehnologice se colectează si depozitează in spatii special amenajate (bazin de dejectii) timp de minim 6 luni.Deșeurile menajere se produc în cantități de maxim 1,0mc/lună. Acestea se depozitează temporar in eurocontainere de unde vor fi preluate de firma locala de salubrizare.

- Planul de gestionare a deșeurilor;

In faza de executie:

Vor fi respectate prevederile urmatoarelor acte legislative:

- vor fi respectate prevederile OUG 78/2000 privind regimul deseurilor aprobată prin Legea 426/2001 cu modificarile si completările ulterioare: art. 19 (1)

Detinatorii/producatorii de deseuri au obligat ia:

- sa predea deseurile, pe baza de contract, unor colectori sau unor operatori care desfasoara operatiuni cuprinse in anexa nr. II A ori nr. II B sau sa asigure valorificarea ori eliminarea deseelor prin mijloace proprii;
- sa prevada si sa realizeze masurile care trebuie sa fie luate dupa incheierea activitatilor si inchiderea amplasamentelor;
- sa nu amestece diferitele categorii de deseuri periculoase sau deseuri periculoase cu deseuri nepericuloase;
- sa separe deseurile, in vederea valorificarii sau eliminarii acestora.

Se va evita formarea de stocuri de deseuri, ce urmeaza sa fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezinta riscuri de incendiu fata de vecinatati.

Deșeurile rezultate sunt cele obisnuite, manajere, specifice functiunilor permise prin tema de fata. În urma desfașurării activității nu rezultă deșeuri cu potențial contaminant, nu apar substanțe toxice și periculoase.

In faza de functionare:

Dejecțiile tehnologice se colectează si depozitează in spatii special amenajate (bazin de dejectii) timp de minim 6 luni.Deșeurile menajere se produc în cantități de maxim 1,0mc/lună. Acestea se depozitează temporar in eurocontainere de unde vor fi preluate de firma locala de salubrizare.

i. Gospodărirea substanelor si preparatelor chimice periculoase;

- Substanțele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;

In faza de executie:

In cadrul procesului de construire nu sunt generate substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

In faza de functionare:

Substanțe și preparate periculoase definite/utilizate - Pentru igienizarea spațiilor de producție se utilizează substanțe chimice diverse. Aceste se folosesc în cantități controlate și doar în anumite spații. Consumul specific este foarte mic astfel încât nu necesită o atenție deosebită. Sunt depozitate, într-un spațiu adevarat.

Tipurile de materiale folosite - Principalele tipuri de ambalaje utilizate sunt cele din hârtie și carton și cele din plastic.

Modul de gospodărire a ambalajelor - Materialele care nu se pot recupera sau valorifica, se vor transporta la un depozit de deșeuri autorizat.

- Modul de gospodărire a substanelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

In faza de executie:

In cadrul procesului de construire nu sunt generate substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

In faza de functionare:

Substanțe și preparate periculoase definite/utilizate - Pentru igienizarea spațiilor de producție se utilizează substanțe chimice diverse. Aceste se folosesc în cantități controlate și doar în

anumite spații. Consumul specific este foarte mic astfel încât nu necesită o atenție deosebită. Sunt depozitate, într-un spațiu adekvat.

Tipurile de materiale folosite - Principalele tipuri de ambalaje utilizate sunt cele din hârtie și carton și cele din plastic.

Modul de gospodărire a ambalajelor - Materialele care nu se pot recupera sau valorifica, se vor transporta la un depozit de deșeuri autorizat.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

In activitatea de execuție a lucrarilor propuse a se realiza prin intermediul proiectului vor fi folosite materiale de construcție cu agermente tehnice achiziționate de la firme de specialitate.

Dupa implementarea proiectului unitatea va folosi in cadrul activitatii resurse naturale, in sensul ca furajele necesare furajarii vor fi produse pe terenurile agricole pe care unitatea le are in folosinta, iar apa necesara adaparii va fi preluata de la reteaua existenta in zona, cu care unitatea va incheia contract de furnizare.

Toate activitatatile pe care unitatea le va desfasura pentru producerea si obtinerea furajelor necesare furajarii se vor obtine prin practicarea celor mai eficiente tehnologii si cu respectarea conditiilor de protectie a mediului ce se impun in acest sens.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- *Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbaticice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);*

Soluția recomandată prin proiect nu introduce efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului apelor de suprafață, vegetației, faunei, aerului sau peisajului.

Implementarea proiectului nu produce efecte negative asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbaticice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente și nu există riscul ca în perioada de execuție a modificărilor să apară efecte negative.

- *Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);*

Implementarea proiectului nu produce efecte negative asupra zonei geografice, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate și nu există riscul ca în perioada de execuție a modificărilor să apară efecte negative.

- *Magnitudinea și complexitatea impactului;*

Implementarea proiectului nu produce efecte negative asupra zonei geografice, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate și nu există riscul ca în perioada de execuție a modificărilor să apară efecte negative.

- *Probabilitatea impactului;*

Implementarea proiectului nu produce efecte negative și nu există riscul ca în perioada de execuție a modificărilor să apară efecte negative.

- *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

Implementarea proiectului nu produce efecte negative și nu există riscul ca în perioada de execuție a modificărilor să apară efecte negative.

- *Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;*

Pe toată durata execuției lucrărilor se vor respecta prevederile urmatoarelor acte normative:
Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea 265/2006.

Legii 426/2001 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;

HG 188/2002 . pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate modificata si completata prin HG 352/2005;

Ordinul 756/1997.

Ordin al MAPPM pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluării mediului;

Legea 655/2001 de aprobare a OUG 243/2000 privind protecția atmosferei cu modificările și completările ulterioare;

HG 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental cu modificările și completările ulterioare;

- **Natura transfrontalieră a impactului.**

Implementarea proiectului nu produce efecte negative si nu există riscul ca în perioada de execuție a modificarilor să apară efecte negative.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Proiectul propus are un impact nesemnificativ asupra mediului înconjurător, tinând cont de dimensiunea explorației propusa si de solicitările impuse de legislația în vigoare asa cum este mentionata in solicitarile din cuprinsul certificatului de urbanism atasat prezentei.

In acest sens pentru proiectarea obiectivului s-a tinut cont de legislația în vigoare solicitata prin actele normative cuprinse in certificatul de urbanism atasat.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

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

Pe toată durata execuției lucrărilor se vor respecta prevederile urmatoarelor acte normative:

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării);
- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului;
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei;
- Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa;

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

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

Pe toată durata execuției lucrărilor se vor respecta prevederile urmatoarelor acte normative:

Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea 265/2006.

Legii 426/2001 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;

HG 188/2002 . pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate modificata si completata prin HG 352/2005;

Ordinul 756/1997.

Ordin al MAPPM pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluării mediului;

Legea 655/2001 de aprobare a OUG 243/2000 privind protecția atmosferei cu modificările și completările ulterioare;

HG 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental cu modificările și completările ulterioare;

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Proiectul pentru organizarea de șantier se va elabora de către executantul lucrării cu concursul beneficiarului.

Prin proiectul de organizare de șantier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor și a echipamentelor în condițiile impuse de furnizori, luându-se măsuri de pază și protecție a acestora.

Se va realiza un proiect de execuție al lucrărilor și se vor lua toate măsurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului. Majoritatea activitatilor de prelucrare și ansamblare se vor realiza în incinta cladirilor propuse prin proiectul de organizare de santier.

Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Se vor evita deversările accidentale de ulei sau produse petroliere.

Schimburile de ulei și alimentarea cu combustibil se va face doar la unități specializate;

Este interzisă orice activitate fără obținerea autorizațiilor și avizelor 14 de beneficiar.

Înainte de începerea oricărora lucrări se vor lua toate măsurile P.S.I ce se impun pentru executarea lucrărilor în condiții de siguranță.

Se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de pământ și materiale de construcție pe carosabilul drumurilor de acces.

Se interzice depozitarea de pământ excavat sau materiale de construcție în afara amplasamentului obiectivului.

- Localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va amenaja pe terenul proprietate privată a beneficiarului, pe amplasamentul proiectului, pe platformă balastată care va fi utilizată ulterior pentru amanajere de platforme betonate și cele suplimentare utilizate vor fi readuse la forma initială..

Prin proiectul de organizare de șantier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor și a echipamentelor în condițiile impuse de furnizori, luându-se măsuri de pază și protecție a acestora.

Se va realiza un proiect de execuție al lucrărilor și se vor lua toate măsurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului. Majoritatea activitatilor de prelucrare și ansamblare se vor realiza în incinta cladirilor propuse prin proiectul de organizare de santier.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

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

Deseurile rezultante din procesul de construire cuprind deseuri inerte precum:

- moloz,
- material lemnos și metalic,etc.

- ambalaje din hartie, carton si material plastic

Vor fi respectate prevederile urmatoarelor acte legislative:

- vor fi respectate prevederile OUG 78/2000 privind regimul deseurilor aprobată prin Legea 426/2001 cu modificările și completările ulterioare: art. 19 (1)

Detinatorii/producatorii de deseuri au obligat ia:

- sa predea deseurile, pe baza de contract, unor colectori sau unor operatori care desfășoară operațiuni cuprinse în anexa nr. II A ori nr. II B sau să asigure valorificarea ori eliminarea deseuri prin mijloace proprii;
- sa prevada și să realizeze măsurile care trebuie să fie luate după încheierea activităților și închiderea amplasamentelor;
- să nu amestece diferențele categorii de deseuri periculoase sau deseuri periculoase cu deseuri nepericuloase;
- să separe deseurile, în vederea valorificării sau eliminării acestora.

Se va evita formarea de stocuri de deseuri, ce urmează să fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinatati.

Deșeurile rezultate sunt cele obisnuite, manajere, specifice funcțiunilor permise prin tema de fata.

În urma desfașurării activității nu rezultă deșeuri cu potențial contaminant, nu apar substanțe toxice și periculoase.

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

- Majoritatea activităților de prelucrare și ansamblare se vor realiza în incinta cladirilor propuse prin proiectul de organizare de santier.
- Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.
- Se vor evita deversările accidentale de ulei sau produse petroliere.
- Schimbările de ulei și alimentarea cu combustibil se va face doar la unități specializate;
- Este interzisă orice activitate fără obținerea autorizațiilor și avizelor 14 de beneficiar.
- Înainte de începerea oricărui lucrări se vor lua toate măsurile P.S.I ce se impun pentru executarea lucrărilor în condiții de siguranță.
- Se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de pământ și materiale de construcție pe carosabilul drumurilor de acces.
- Se interzice depozitarea de pământ excavat sau materiale de construcție în afara amplasamentului obiectivului.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la înșetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la înșetarea activității;

La finalizarea investiției 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.

Pentru perioadele in care lucrările nu pot fi executate datorita condițiilor meteo nefavorabile suspendarea activitatii de constructie se va face in conformitate cu legislatia in vigoare, prin anuntarea beneficiarului de catre constructor si ISC – Bistrita, prin luarea masurilor care se impun.

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

Pe toată durata execuției lucrărilor se vor respecta prevederile urmatoarelor acte normative:

Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea 265/2006.

Legii 426/2001 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;

HG 188/2002 . pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate modificata si completata prin HG 352/2005; Ordinul 756/1997.

Ordin al MAPPM pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluării mediului; Legea 655/2001 de aprobare a OUG 243/2000 privind protecția atmosferei cu modificările și completările ulterioare;

HG 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental cu modificările și completările ulterioare;

- Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;

Proiectul prevede construirea unei ferme de creștere a bovinelor pentru lapte și a unei secții de procesare lapte la nivel de fermă, în acest sens nu va fi nevoie de lucrări pentru închiderea/dezafectarea/demolarea unor instalatii existente.

- Modalități de refacere a stării initiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

La finalizarea investiției terenul ramas liber va fi amenajat cu spatii verzi conform planului de situație atașat și în corelare cu planul de urbanism avizat de consiliul local, asa cum a fost avizat spre neschimbare odata cu emiterea autorizației de construcție.

XII. Anexe - piese desenate:

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

Investia ce face obiectul prezentului proiect este reprezentata de modernizarea activitatii prin construire si dotare adăpost pentru vaci si sectie procesare lapte in sat Satu Nou, comuna Cetate, str. Principala, judetul Bistrita – Nasaud.

Terenul pe care se va implementa investitia se afla in folosinta beneficiarului in baza unui contract de supraficie, acesta are o suprafata de 11.501 mp. Fiind situat in extravilanul comunei Cetate, judetul Bistrita – Nasaud.

Bilantul teritorial:

- Suprafata totala teren este de 11501.00mp
- Suprafata constructie este de 1701.40mp
- Suprafata platforma betonata este de 2181.45mp
- Suprafata platform betonata-generator este de 7mp
- Suprafata siloz de suprafata este de 280.00mp
- Suprafata bazin vidanjabil este de 28.00mp
- Suprafata spatii verzi este de 7303.15mp
- P.O.T=17.47% si C.U.T=0.178

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

A. Obiectul 1: „Grajd vaci lapte”

Structura de rezistență:

Este o construcție zootehnică destinată adăpostirii animalelor, capacitatea este de 117 capete.

Structura este realizata din ferme metalice, fara stalpi intermediari de sustinere. Invelitoarea este din ponou termorezistent de tip sandwich, montata pe pane metalice Z200.

Constructia se incadreaza intr-o forma dreptunghiulara cu lungimea de 22.30 m și latimea de 66.80 m.

Rezolvarea funcțională a clădirii

- aleu furajare interioara

334.80 mp;

- pardoseala gratar - circulatie bovine adulte	188.95 mp;
- pardoseala gratar – circulatie bovine adulte	174.00 mp;
- pardoseala gratar – zona muls	125.04 mp;
- boxe pentru juninci gestante	90.72mp;
- boxe pentru 12-16 luni	148.77mp;
- boxe pentru vitei 4-12 luni	37.50 mp;
- boxe pentru vitei 0-4 luni	22.60 mp;
- boxe pentru vitei 0-4 luni	23.00 mp;
- boxe pentru vite in repaus mamar	33.30 mp;
- cusete pentru odihna	232.20 mp;
- boxa tratament	38.80 mp ;
- birou	16.15 mp;
- birou	38.80+2.80mp
- robot pentru muls	14.00 mp;
- compresor	5.60 mp;
- baie	6.45 mp;
- tanc pentru racire lapte	32.35 mp;
- bazin dejectii (subsol)	660.00mp;
- platforma generator	7.00 mp.

Indicatori tehnici:

- regim de înălțime – S+P+E parcial;
- aria construită (include și suprafața secției de procesare)= 1701,40mp;
- aria desfasurată (include și suprafața secției de procesare)= 1746,70mp;
- aria utilă (include și suprafața secției de procesare)= 1649,19mp;
- înălțimea la streașină = +3.65 m;
- înălțimea la coamă = +7.00 m;

B. Obiectul 2: „Siloz de suprafață”

Structura de rezistență:

Este o construcție zootehnică destinată depozitării furajelor.

Structura este alcătuită din beton armat.

Constructia se incadreaza intr-o formă dreptunghiulară cu lungimea de 20,00 m și latimea de 14,00 m.

Rezolvarea funcțională a clădirii: = 280,00mp

Indicatori tehnici:

- regim de înălțime – parter;
- suprafața construită = 280.00 mp;
- înălțimea maximă = + 2.50 m;
- volumul construit maxim = 700.00 mc.

C. Obiectul 3: „Sectie procesare”

Infrastructura: - beton armat

- fundații izolate elastice (bloc și cuzinet) cu grinza perimetrală;
- legatura cu suprastructura se va realiza cu suruburi de ancoraj inglobate în cuzineti;
- placă de pardoseala din beton armat cu plăse sudate;

Suprastructura: - elemente metalice

- cadre transversale, legate între ele cu grinzi longitudinale din profile laminate la cald;
- contravantuiri în planul acoperisului și în planul vertical al stalpilor;
- pane de acoperis și rigle de fatadă din profile cu pereti subțiri formate la rece;

- structura este conceputa din ansamble imbinante pe santier cu suruburi de inalta rezistenta;
- inchideri pentru pereti din panouri termoizolante tip sandwich;
- inchideri pentru acoperis din panouri termoizolante tip sandwich;

Constructia se incadreaza intr-o forma dreptunghiulara cu lungimea de 10.90 m si latimea de 7.00 m.

D. Obiectul 4: „Bazin vidanjabil”

S-a optat pentru construirea unui bazin vidanjabil bicompartmentat cu dimensiunile in plan 7.00*4.00m, adancime de 4.00m si cu o capacitate de stocare a apelor uzate (menajere si tehnologice) de 62.96 mc. Acesta are drept scop preluarea apelor rezultate din zona mulsului si de la sectia de procesare.

Vidanjarea bazinei se va face periodic, iar apele rezultate se vor duce la cea mai apropiata statie de epurare din zona.

E. Alimentare cu apa;

Alimentarea cu apa se va realiza prin racordarea unitatii la reteaua de apa existenta. Conductele de apa se vor pozitiona la o adancime minima de 1.10m sub cota de inghet.

F. Alimentarea cu energie electrica;

Transfertul electric se va realiza de la reteaua de electricitate de medie tensiune existenta in zona.

G. Canalizare.

Aapele tehnologice rezultate din activitatea de productie, din cadrul unitatii vor fi conduse spre bazine vidanjabile. Aapele pluviale vor fi dirijate spre spatiile verzi.

H. Alei platforme carosabile.

Caile de acces interioare au fost proiectate pentru a putea usura accesul utilajelor si autovehiculelor ce deservesc unitatea.

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. Suprafata aleilor betonate = 2181.45mp. La amenajarea cailor de acces se are in vedere pastrarea unor suprafete cat mai mari de spatiu verde.

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;

Desfasurarea activitatilor economice in agricultura in general si in zootehnie in special implica studierea in amanunt a literaturii de specialitate pentru a elimina factorii sugrumanti ai activitatii analizate. In acest sens prin studierea activitatii de crestere a bovinelor pentru lapte in sistem ecologic s-a constatat necesitatea crearii unui flux tehnologic in stabulatie libera. Astfel pentru prezentarea fluxului tehnologic este necesara prezentarea activitatii in detaliu a unitatii.

Avand in vedere ca unitatea isi propune desfasurarea activitatii in sistem ecologic, se vor respecta urmatoarele principii:

- sistem de intretinere care sa respecte cele mai bune standarde;
- alimentatie care sa tina cont de fiziologie, utilizand furaje ecologice;
- sanatatea sa fie mentinuta printr-un program de preventie (*intretinere, exploatare, furajare*), iar medicatia sa fie aplicata cat mai putin posibil.

Cel mai important lucru este realizarea unor conditii de viata cat mai bune pentru animale, iar conditiile de intretinere si furajarea trebuie sa puna in evidenta potentialul productiv *"natural"* al animalelor, nefiind permisa *"fortarea"* acestuia. Lipsa stresului in cazul respectarii conditiilor mai sus mentionate asigura sanatatea si vitalitatea animalelor.

Furajarea animalelor trebuie sa tina cont de fiziologie, fiind contraindicata folosirea unor cantitati mari de nutreturi combinate la rumegatoare. Intr-o ferma organica se urmareste

ca nutraturile administrate sa nu depaseasca capacitatea de ingestie a animalului si de asemenea, trebuie ca furajele administrate rumegatoarelor sa fie produse in ferme ecologice.

Desi este dificil de realizat, utilizarea medicamentelor va trebui evitata, lucru extrem de important pentru o fermă organica. De foarte multe ori in fermele cu sisteme intensive de exploatare sunt necesare tratamente cu antihelmintice, antibiotice, vaccinuri, microelemente, aditivi furajeri etc. Acestea pot ajuta animalul sa faca fata unor eventuale boli provocate de sistemul de exploatare sau de conditiile necorespunzatoare de microclimat.

In fermele organice, riscul de imbolnavire trebuie redus punandu-se accent pe imbunatatirea conditiilor de crestere a animalelor si nu pe reducerea fortelei de munca din ferma.

Activitatea de crestere:

Cresterea bovinelor pentru lapte ca orice activitate zootehnica implica stabilirea unui tip de crestere si intretinere a acestora. Prin analiza literaturii de specialitate si a aplicabilitatii acesteia putem aprecia ca principiul de bază al productiei de lapte este hrănirea zilnică a bovinelor cu rații bazate pe concentratate și fibroase la nivelul cerințelor nutriționale și limitarea mișcării pentru a reduce consumul de energie.

Dintre toate variantele tehnologice de producere a laptelui, intretinerea bovinelor in stabulatia libera, este cea mai indicată, deoarece este prietenoasă față de mediu.

Activitati in cadrul fermei:

- Intretinerea bovinelor;
- Intretinerea viteilor;

Intretinerea bovinelor pentru lapte – activitatea de intretinere a bovinelor pentru lapte incepe cu furajarea acestora, cu furaje de buna calitate si se termina cu repausul mamar.

Astfel, furajarea se va face cu furaj combinat (rezultat al amestecurilor de furaje, conform retetelor furajere prezentate in cuprinsul prezentei documentatii), de 2 ori pe zi dimineata si seara. Furajarea se va face la discretie pe aleea de furajare. Administrarea acestora se va realiza cu ajutorul tractorului in agregat cu remorca tehnologica.

Montarea bovinelor se va face numai artificial cu material seminal de cea mai buna calitate, pentru exemplificare prezentam planul de productie al fermei.

In functie de performantele fiecarei bovine se va stabili momentul in care va trece in categoria de vaca reforma, spre inlocuirea acesteia.

Intretinerea viteilor – din numarul viteilor rezultati in urma fatarilor o parte vor fi livrati la o greutate de aproximativ 100kg, iar o parte (female) vor fi mentinuti in unitate pentru rata de inlocuire a vacilor mama sau pentru marirea septelului de matca, conform graficului de miscare prezentat in cuprinsul documentatiei.

Furajarea viteilor se va face cu lapte matern.

Furajarea viteilor se va face ori de cate ori este nevoie in functie de varsta viteilor, conform retetelor furajere mentionate in cuprinsul prezentei documentatii.

Cand vor ajunge la greutatea corporala la minim 60% din greutate mamei se vor monta, dupa fatare ele vor trece in categoria de vaci pentru lapte.

Aceste furaje se administreaza prelucrate, fânul tocata la 2-3 cm, iar concentratele măcinante cu granulație medie.

Personalul execută lucrări zilnice și periodice.

Lucrările zilnice obligatori sunt:

- furajarea bovinelor;
- mulsul;
- livrarea laptelui – spre sectia de procesare din cadrul unitatii;
- primenirea așternutului la vitei;
- verificarea și curățirea adăpătorilor.

Asigurarea cu apă potabilă este esențială pentru a susține consumul voluntar de furaje și termoreglarea. Chiar dacă apa este asigurată în permanență prin adăpători automate, acestea trebuie zilnic curățate, încrucișând bovinele aduc resturi de furaje prinse pe perioză de pe bot, resturi care în contact cu apa se desprind, sedimentează și încep să fermenteze deprecind gustul apei. Ca urmare, bovinele beau mai puțină apă sau deloc. În funcție de asigurarea necesarului de vitamine prin răție, în apă se pot introduce zilnic vitamine hidrosolubile (A, D3, E) și dacă apar infecții digestive antibiotice la recomandarea medicului veterinar.

Lucrările periodice sunt:

- lotizarea periodică a bovinelor;
- curățirea și tratarea copitelor;
- controlul parazitologic de supraveghere și efectuarea unor tratamente și vaccinuri;
- controlul calității furajelor.

Pe parcursul desfasurării activității, lunar, bovinele sunt lotizate în funcție de producția de lapte, de varsta acestora și de perioada de lactație.

Odată cu lotizarea bovinelor se face tăierea și curățirea unghiilor, deoarece în stabulație acestea cresc mai mult decât se toesc. La bovinele cu pododermatite se intervine cu soluții dezinfecțante și unguente sau spray-uri cu antibiotice.

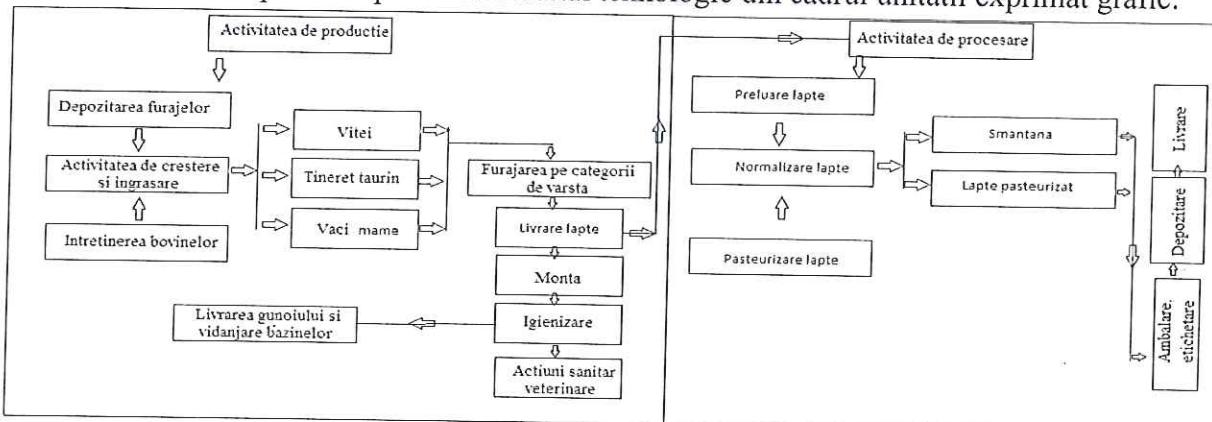
Controlul calității furajelor și determinarea conținutului în principii nutritive, se executa periodic (la circa o lună) prin prelevarea de probe și transmiterea acestora la un laborator autorizat.

Activitatea de procesare:

Activitatea de procesare ce se va desfasura în cadrul unitatii va cuprinde urmatoarele etape:

- ✓ Preluarea laptelui – în cadrul acestei activități practic lăptele din depozitul central (tanc de racire lapte) va fi preluat în secția de procesare.
- ✓ Procesarea laptelui – în cadrul acestei activități se vor obține produsele: lapte pasteurizat (1.5% grăsimi – 3.5% grăsimi). Pasteurizarea se va face la temperatură joasă (65 grade timp de 30 min).

Pentru exemplificare prezentăm fluxul tehnologic din cadrul unitatii exprimat grafic:



3. Schema-flux a gestionării deșeurilor;

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 62.96 mc. Eliminarea apelor se face prin vidanjare periodică și transport la cea mai apropiată stație de epurare. Vidanjarea se face la intervale de maxim 6 luni.

In vederea respectării condițiilor de bune practici agricole pentru gestionarea gunoiului de grajd/dejecțiilor de origine animală beneficiarul isi propune investiții si pentru construirea unui bazin de dejectii, amplasat sub grajd, 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 de: 660.00mp/1.518,00mc, care respecta prevederile anexei 7 – pentru o perioada de 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 localitatea Satu Nou, judetul Bistrita Nasaud nu se regaseste in cadrul acestei anexe, dar dimensiunea exploataatiei 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 va fi depozitat in bazinul de dejectii amplasat sub grajd, unde va fi depozitat pe o perioada de minim 6 luni apoi va fi livrat fermelor vegetale (transportul acestuia si distributia gunoiului se va face cu utilajele vanzatorului) si distribuit pe terenuri agricole cu respectarea solicitariilor impuse de legislatia in domeniu.

Ape uzate tehnologice – de la activitatea de igienizare. Aceste ape au caracteristicile specifice apelor tehnologice 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 62.96 mc. Eliminarea apelor se face prin vidanjare periodică și transport la cea mai apropiată stație de epurare. Vidanjarea se face la intervale de maxim 6 luni.

Ape pluviale – pot antrena dejecții animaliere sau alte suspensii solide de pe suprafața fermei. Aceste ape sunt colectate de rigole și direcționate spre spatiile verzi.

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Prezentul proiect nu impune piese desenate suplimentare.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, membrul va fi completat cu următoarele:

a) **Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

Investitia se amplaseaza intro zona care nu intra sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, asa cum rezulta si din coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.

b) Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Investitia se amplaseaza intro zona care nu intra sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.

49/2011, cu modificarile și completările ulterioare, asa cum rezulta si din coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.

c) **Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;**

Investitia se amplaseaza intro zona care nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile și completările ulterioare, asa cum rezulta si din coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.

d) **Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Investitia se amplaseaza intro zona care nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile și completările ulterioare, asa cum rezulta si din coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.

e) **Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

Investitia se amplaseaza intro zona care nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile și completările ulterioare, asa cum rezulta si din coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.

f) **Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Investitia se amplaseaza intro zona care nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile și completările ulterioare, asa cum rezulta si din coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.

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

1. **Localizarea proiectului:**

- **bazinul hidrografic** - Somes
- **cursul de apă: denumirea și codul cadastral** - Budusel-cod cadastral: II-1.024.03.02.00.0
- **corful de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.** - RORW2.1.24_B1 Sieu-izvoare-cf, Budac si affluentii, subteran: ROSO09 Somesul Mare, lunca si terasele.

2. **Indicarea stării ecologice/potentialului 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.**

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

3. 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 reteaua de apa existenta in zona, prin bransarea unitatii.

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

1. Localizarea proiectului:

- basinul hidrografic: II. I. 024.03.00.00.0 – râu Budac;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral: râul Budac, malul stâng;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod:
- suprafața RORW2.1.24_Bi Șieu – izvoare-cf, Budac și afluenți
- subteran ROSOO9Someșul Mare, lunca și terasele

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

S.G.A. Bistrita Nasaud realizeaza monitorizarea prin:

- 26 statii hidrometrice din care 15 sunt automatizate;
- 9 statii pluviometrice din care 5 sunt automatizate;
- 1 statie meteo C.M.R. / A.N.M.; 2 statii pluviometrice ale C.M.R. / A.N.M.;
- starea ecologică și starea chimică a corpului de apă corpul de apă este în stare bună.

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

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

1. Caracteristicile proiectelor

Caracteristicile proiectelor trebuie examineate, în special, în ceea ce privește:

a) dimensiunea și concepția întregului proiect;

- Suprafata totala teren este de 11501.00mp
- Suprafata cladire este de 1701.40mp
- Suprafata platforma betonata este de 2181.45mp
- Suprafata platform betonata-generator este de 7mp
- Suprafata siloz de suprafata este de 280.00mp
- Suprafata bazin vidanjabil este de 28.00mp
- Suprafata spatii verzi este de 7303.15mp

Este o construcție zootehnică destinată adăpostirii animalelor (bovinelor pentru lapte) – capacitate – 85 capete și tineretul aferent.

- Numarul vacilor mame = 57 capete anul I, 57 capete anul II, 69 capete anul III, 69 capete anul IV, 69 capete anul V;
- Numarul viteilor destinații vanzării = 33 capete anul I, 33 capete anul II, 45 capete anul III, 45 capete anul IV, 45 capete anul V;
- Numarul vacilor mame destinate ratei de înlocuire = 0 capete anul I, 0 capete anul II, 12 capete anul III, 12 capete anul IV, 12 capete anul V;

Si secție procesare lapte dotată cu:

Pasteurizator – va fi utilizat pentru pasteurizarea laptelui obtinut.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Capacitate de 600 l / h;

Separator pentru smantana – va fi utilizat pentru separarea grăsimii din lapte.

Caracteristicile tehnice necesare:

- Capacitate maxima de procesare - 125 Litri pe ora;
- Capacitatea rezervorului-10 litri;

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

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

- se va utiliza teren cu destinația de fânațe, care nu este evidențiat ca fiind vulnerabil poluării cu nitrați;

- apa utilizată se va prelua din rețeaua de apă potabilă a localității, existentă în zonă;

- în zona amplasamentului nu s-au evidențiat areale cu biodiversitate deosebită, terenul fiind anterior utilizat ca și teren pentru fânațe și pășunat;

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate:

- se vor genera: - deșeuri menajere, care se vor colecta în europubele și se vor preda operatorului de salubritate;

- dejecții animaliere care se vor colecta în canalele amplasate sub grătarele adăpostului cu capacitatea bazinului de dejectii pentru o perioada de 6 luni, respectiv circa 660,00 mp și un volum de 1518,00 m³ și vor fi utilizate ca și îngrășământ, la fertilizarea terenurilor agricole ale titularului;

e) poluarea și alte efecte negative: s-a constatat că localitatea Orheiul Bistritei, județul Bistrița-Năsaud se regăseste în cadrul anexe conform Ordinului 1552 - Zone Vulnerabile la Nitrati (ZVN), rezultând că investițiile în depozitarea și stocarea gunoiului de grăjd sunt eligibile, cu respectarea termenului de implementare a acestui standard.

Gunoiul de grăjd rezultat, va fi menținut pe o perioadă de minim 6 luni în unitate pe platformă pentru dejectii, apoi va fi exportat din ferma către ferme vegetale aflate pe raza localității ;

- pentru valorificarea/eliminarea deșeurilor, titularul va prezenta contracte cu societăți autorizate în valorificarea/eliminarea acestora.

- colectarea și stocarea temporară a deșeurilor rezultate din activitățile conexe se realizează pe amplasamentul organizării de șantier și acestea urmează circuitul specific fiecărui tip de deșeu (reciclare/eliminare);

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

- pe perioada execuției lucrărilor și a funcționării obiectivului, riscul de accident este redus; titularul de proiect va lua măsuri în vederea prevenirii accidentelor.

- nu se utilizează substanțe periculoase.

- proiectul și activitatea ulterioară implementării acestuia, care să avă desfășură nu va cauza schimbări climatice;

g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice:

- pe amplasament nu rezultă ape uzate menajere, apele tehnologice de la igienizarea adăpostului se vor colecta împreună cu dejecțiile, în canale betonate, care vor asigura o hidroizolație bună astfel încât apele subterane să nu poată fi contaminate.

- pe perioada derulării lucrărilor de execuție pot apărea emisii:

- pulberi de la lucrările de construcții;

- noxe de la mijloacele de transport;

Aceste emisii au un caracter provizoriu, în intervale mici de timp, luându-se măsuri pentru reducerea acestora (stropiri, program de lucru adaptat pentru execuția lucrărilor și operațiuni de transport, folosirea unor mijloace de transport performante, etc);

- în perioada lucrărilor de construire, zgromotul va fi generat de utilajele de excavație și mijloacele de transport. În scopul diminuării zgromotului se va avea în vedere utilizarea unor utilaje silențioase, cu un grad ridicat de fiabilitate și randament ridicat;

- în perioada de funcționare a obiectivului zgomotul va fi generat de operațiunile prelucrare a laptelui;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse în incinta amlasamentului în stare normală de funcționare, având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate;
- reparațiile accidentale se vor executa în incinta organizării de șantier, numai în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile privind prevenirea oricărei poluări;

2. Amplasarea proiectelor

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

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:

- conform certificatului de urbanism terenul destinat proiectului are folosinta de fâneajă, în extravilanul localității, și este conform PUG al comunei Cetate;

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

- terenul nu reprezintă o zonă bogată în resurse natural minerale, apă, biodiversitate, astfel calitatea acestora nu va fi afectată;

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

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: proiectul nu se implementează în zone umede ci în extravilanul localității fără zone riverane sau guri ale râurilor;

2. zone costiere și mediul marin: proiectul nu se implementează în zone costiere ci în extravilanul localității;

3. zonele montane și forestiere: proiectul nu se implementează în zone montane sau împădurite ci în teren cu destinația de fânațe;

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional: proiectul nu este propus a se realiza în arii natural protejate sau în vecinătatea acestora;

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică;

Proiectul nu etse amplasat în arii natural protejate nici în vecinătatea acestora.

Investitia se amplaseaza intro zona care nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, asa cum rezulta si din coordonatele geografice (Stereo 70) ale amlasamentului proiectului.

- zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național

- Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică:

Investiția nu este amplasată în zone de protecție sanitară și hidrologică, distanță până la râul Budac fiind de circa 2000 m;

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri:

- localitatea Satu Nou, județul Bistrița-Năsaud se regăseste în cadrul anexe *conform Ordinului 1552 - Zone Vulnerabile la Nitrati (ZVN)*, rezultand ca investițiile în depozitarea și stocarea gunoiului de grăjd sunt eligibile, cu respectarea termenului de implementare a acestui standard.

Gunoiul de grajd rezultat, va fi menținut pe o perioadă de minim 6 luni în unitate pe platformă pentru dejectii, apoi va fi exportat din ferma către ferme vegetale aflate pe raza localității;

7. zonele cu o densitate mare a populației:

- investiția se implementează în extravilanul localității, la o distanță de circa 500 m față de zona de locuit;

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau archeologic:

- investiția nu se implementează în zone cu peisajele cu semnificație istorică, culturală și arheologică.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

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

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;

- va fi impactat local și pe o perioadă scurtă de timp în etapa de execuție. Cu toate acestea impactul generat nu este considerat a fi unul major în măsură să creeze disfuncționalități la nivel local sau regional și care astfel să impună luarea unor măsuri de diminuare a impactului sau a unor norme de protecția muncii altele decât cele uzuale.

In etapa de funcționare, se apreciaza ca emisiile de substanțe poluante (provenite de la traficul rutier specific santierului, de la manipularea și punerea în opera a materialelor), nu sunt în cantități importante efectele fiind practic inexistente.

b) natura impactului;

- lucrările ce urmează a fi executate pentru realizarea proiectului nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu și nu vor crea un disconfort pentru populație;

- va fi afectată direct doar suprafața de teren pe care se realizează proiectul în timpul efectuării lucrarilor;

c) natura transfrontalieră a impactului;

- investiția nu are un impact tranfrontieră, fiind situate la circa 300 km fata de granite țării;

d) intensitatea și complexitatea impactului: va fi impactat local și pe o perioadă scurtă de timp în etapa de execuție; impactul generat nu este considerat a fi unul major în măsură să creeze disfuncționalități la nivel local sau regional ;

e) probabilitatea impactului;

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului: Va fi impactat local și pe o perioadă scurtă de timp în etapa de execuție. Cu toate acestea impactul generat nu este considerat a fi unul major în măsură să creeze disfuncționalități la nivel local sau regional;

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobată: în zonă se desfășoara activitatea de creștere bovine și prelucrare lapte dar efectul cumulativ nu este semnificativ;

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: deoarece impactul nu este unul semnificativ și se va manifesta doar pe perioada realizării investiției, nu sunt necesare măsuri de reducere a impactului..

Semnătura și stampila titularului
S.C. TAR CRINLUC S.R.L.
Tarnița Crinluc

SATU NOU, Jud. B-N