



**PUZ - INTRODUCERE ÎN INTRAVILAN
ȘI STABILIRE ZONĂ FUNCȚIONALĂ
PENTRU AMENAJARE FERMĂ BOVINE
ÎN LOCALITATEA MĂERIȘTE**

**VOLUM I
MEMORIU GENERAL**

Beneficiar: SC TERA MOIAD SRL

Amplasament: Comuna Măeriște, localitatea Măeriște, județul Sălaj

telefon: 0260 66 04 66 e-mail: office@prefcon.ro

PLAN URBANISTIC ZONAL
"INTRODUCERE ÎN INTRAVILAN ȘI STABILIRE ZONĂ FUNCȚIONALĂ
PENTRU AMENAJARE FERMĂ BOVINE ÎN LOCALITATEA MĂERIȘTE"

FIȘA PROIECTULUI

Denumirea lucrării:	PUZ - Introducere în intravilan și stabilire zonă funcțională pentru amenajare fermă bovine în localitatea Măeriște
Amplasament:	Comuna Măeriște, localitatea Măeriște, județul Sălaj
Proiect nr.	16/2016
Beneficiar:	SC TERA MOIAD SRL Sat Măeriște, nr. 309, județul Sălaj
Proiectant:	SC PREFCON SRL Zalău Cod CAEN - 7112 Str. Moigradului nr. 32 www.prefcon.ro
Faza lucrării:	Plan Urbanistic Zonal
Data elaborării:	Martie 2016

COLECTIV DE ELABORARE

Numele și prenumele	Calitatea	Partea din proiect pentru care răspunde	Semnătura
Ardelean Miruna S.C. PREFCON S.R.L.	arhitect membru al R.U.R.	șef proiect	
Csortán Andrea S.C. PREFCON S.R.L.	arhitect	reglementări urbanistice	
Sabău Dumitru S.C. BLACK-LINE S.R.L.	inginer topograf	studiu topografic	
Mureșan Victor S.C. BADER PROD COM S.R.L.	inginer geolog	studiu geologic	
Prodan Onuț S.C. PREFCON S.R.L.	inginer	avize și acorduri	
Prodan Vasile S.C. PREFCON S.R.L.	inginer	reglementări edilitare	

Zalău, martie 2016

BORDEROU

A. PIESE SCRISE:

- Fișa proiectului	pag. 1
- elaborare	Colectiv de pag. 2
- general	Borderou pag. 3
- prezentare	Memoriu de pag. 5
- Introducere	1. pag. 5
- recunoaștere a documentației	1.1. Date de pag. 5
- lucrării	1.2. Obiectul pag. 6
- documentare	1.3. Surse pag. 6
- actual al dezvoltării	2. Stadiul pag. 7
- zonei	2.1. Evoluția pag. 7
- Încadrare în localitate	2.2. pag. 7
- Elemente ale cadrului natural	2.3. pag. 8
- Circulația	2.4. pag. 10
- Ocuparea terenurilor	2.5. pag. 10
- edilitară	2.6. Echipare pag. 11
- Probleme de mediu	2.7. pag. 13
- ale populației	2.8. Opțiuni pag. 13

-		3. Propuneri
	de dezvoltare urbanistică	pag. 14
-		3.1.
	Concluzii ale studiilor fundamentare	pag. 14
-		3.2.
	Prevederi ale P.U.G.	pag. 14
-		3.3.
	Valorificarea cadrului natural	pag. 15
-		3.4.
	Modernizarea circulației	pag. 15
-		3.5.
	Zonificarea funcțională - reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici	pag. 15
-		3.6.
	Dezvoltarea echipării edilitare	pag. 31
-		3.7. Protecția
	mediului	pag. 34
-		3.8.
	Obiective de utilitate publică	pag. 36
-		4. Concluzii,
	măsuri în continuare	pag. 37
-	Regulament Local de Urbanism pentru P.U.Z.	

B. PIESE DESENATE:

- A101_Plan de încadrare în zonă sc. 1:10.000
- A111_Plan de situație. Situația existentă sc. 1:1000
- A121_Reglementări urbanistice sc. 1:1000
- A131_Reglementări edilitare sc. 1:1000
- A141_Proprietăți asupra terenurilor sc. 1:1000
- A151_Propuneri de mobilare urbanistică sc. 1:1000

C. STUDII:

- Studiu geotehnic privind terenul de fundare pentru amenajarea unei ferme de bovine în localitatea Măeriște, întocmit de către S.C. BADER PROD COM S.R.L.;

Întocmit,
arh. Csortán Andrea

PLAN URBANISTIC ZONAL
"INTRODUCERE ÎN INTRAVILAN ȘI STABILIRE ZONĂ FUNCȚIONALĂ
PENTRU AMENAJARE FERMĂ BOVINE ÎN LOCALITATEA MĂERIȘTE"

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE:

1.1. Date de recunoaștere a documentației:

<i>Denumirea lucrării:</i>	PUZ - Introducere în intravilan și stabilire zonă funcțională pentru amenajare fermă bovine în localitatea Măeriște
<i>Amplasament:</i>	Comuna Măeriște, localitatea Măeriște, județul Sălaj
<i>Beneficiar:</i>	S.C. TERA MOIAD S.R.L. Sat Măeriște, nr. 309, județul Sălaj
<i>Proiectantul general:</i>	S.C. PREFCON S.R.L. , Zalău
<i>Data elaborării:</i>	Martie 2016

Documentația tehnică s-a elaborat în conformitate cu reglementarea tehnică "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal - GM-010-2000 al MLPAT".

Planul urbanistic zonal se corelează cu prevederile documentațiilor din zonă cu planul urbanistic general local, propunându-se amenajarea acestuia pe o suprafață aflată în extravilanul localității Măeriște.

Planul Urbanistic Zonal cuprinde strategia, prioritățile, reglementările și servituțile de urbanism necesare a fi aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din zona studiată și anume "PUZ-Introducere în intravilan și stabilire zonă funcțională pentru amenajare fermă bovine în localitatea Măeriște".

Memoriul general tratează în detaliu atât sub aspect cantitativ cât și calitativ, problemele principale rezultate din conținutul P.U.Z. prezentat.

1.2. Obiectul lucrării:

• Solicitări ale temei-program:

Pe terenurile proprietate privată deținute de către SC TERA MOIAD SRL, situate în extravilanul localității Măeriște, comuna Măeriște, județul Sălaj, în suprafață de 11.177,00 mp și 34.756,00 mp, se dorește elaborarea unui P.U.Z. pentru amenajarea unei ferme de bovine, ca urmare a Certificatului De Urbanism nr. 28 din 08/03/2016 emis de către Consiliul Județean Sălaj.

Prin această documentație se dorește introducerea în intravilan și stabilirea zonei funcționale a suprafețelor din extrasul de Carte Funciară care au categoria de folosință curți construcții extravilan și arabil extravilan în funcțiune de "zonă pentru unități agro-zootehnice". Aceste schimbări vor consta în aprofundarea și rezolvarea problemelor funcționale, tehnice și estetice din zonă. Se va soluționa din punct de vedere urbanistic teritoriul menționat mai sus precum și determinarea condițiilor de amplasare în zonă a construcțiilor, echipare edilitară și protecția mediului.

• Prevederi ale programului de dezvoltare a localității, pentru zona studiată:

La întocmirea planului urbanistic zonal se vor studia terenurile situate în extravilanul localității Măeriște, proprietar terenuri SC TERA MOIAD SRL.

Documentația va oferi instrumentul necesar realizării unui concept unitar și coerent de dezvoltare a zonei, de echipare edilitară, prin corelarea cu Planul Urbanistic General al localității aprobat în cursul anului 2000.

Documentația prin programul de dezvoltare a localității, se va elabora în scopul mobilării terenului cu construcțiile necesare unor spații aferente unei ferme de bovine, având regimul de înălțime în corelare cu recomandările studiilor, a echipării tehnico-edilitare a acestora, a executării unei circulații auto și pietonale în interiorul proprietăților și va stabili priorități, permisivități în ceea ce privește obiectele propuse.

Fiind o zonă situată în extravilanul localității, în zona agricolă, la o distanță de 340,39 m de limita intravilanului comunei Măeriște, zona propusă pentru dezvoltarea unităților agro-zootehnice este propice pentru desfășurarea unor activități de acest fel.

1.3. Surse documentare:

În elaborarea PUZ-ului s-au analizat date și informații culese din următoarele surse:

- Plan Urbanistic General 152/1999 pentru comuna Măeriște;
- Ridicări topografice ale terenurilor în zona studiată;
- Având în vedere obiectul lucrării, la elaborarea documentației s-a avut în vedere "Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal", reglementare tehnică cu indicativ: GM - 010 - 2000, aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 176/N/16 august 2000;
- Extras de Cartea Funciară nr. 50414/Măeriște;
- Extras de Carte Funciară nr. 50805/Măeriște;
- Studiul geotehnic.

Cadrul legal:

- Legea nr. 350/2001 - privind amenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50 /1991 - privind autorizarea lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 1.430 / 2005 - pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.215/2001 - republicată a administrației publice locale;
- HG-525-1996 Republicată pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism;

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII:

2.1. Evoluția zonei:

- **Date privind evoluția zonei:**

Zona studiată se află în extravilanul comunei Măeriște, localitatea Măeriște, fiind teren agricol cu categoria de folosință curți construcții și arabil, cu funcțiunea propusă de unități agro-zootehnice.

- **Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității:**

Până în prezent, zona luată în studiu este teren agricol extravilan și este mărginită de drumul județean DJ108F.

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul în care se va întocmi PUZ-ul este situat pe un teren cu o pantă locală de 2%.

Zona respectivă este folosită pentru agricultură neintensivă.

- **Potențial de dezvoltare:**

Fiind o zonă studiată în extravilanul localității în zonă agricolă, zona propusă pentru dezvoltarea unităților agro-zootehnice este propice pentru desfășurarea unor activități agricole nepoluante.

Prin studiul prezent se dorește schimbarea destinației acestei zone din curți construcții și arabil în zonă construibilă cu construcții specifice zonelor cu unități agro-zootehnice.

2.2. Încadrarea în localitate:

- **Poziția zonei față de intravilanul localității:**

Suprafețele de teren studiate se află în partea nordică a localității Măeriște și aparțin firmei SC TERA MOIAD SRL, sat Măeriște, nr. 309, județul Sălaj și au asigurat accesul din drumul județean DJ108F.

Conform Planului Urbanistic General, această zonă este situată în extravilanul localității Măeriște și are categoria de folosință arabil și curți construcții, neavând studii de specialitate.

Terenurile studiate se prezintă astfel:

- teren extravilan cu nr. cad. 50414 - conform extras CF nr. 50414/Măeriște - cu suprafața totală de 34.756,00 mp și cu destinația curți construcții;
- teren extravilan cu nr. cad. 50805 - conform extras CF nr. 50805/Măeriște - cu suprafața totală de 11.177,00 mp și cu destinațiile curți construcții = 5.677,00 mp și arabil = 5.500,00 mp;

În zonă nu sunt obiective economice sau sociale care să necesite o protecție specială în cazul realizării proiectului propus.

2.3. Elemente ale cadrului natural:

Terenurile care formează obiectul acestei lucrări de specialitate, se situează în extravilanul localității Măeriște, conform planului de încadrare în zonă anexat.

Din punct de vedere geologic, amplasamentul studiat este situat în bazinul neogen al Silvaniei. Roca de bază este reprezentată prin argila marnoasă cenușie sau cenușiu vineție de vârstă pontiană peste care s-au depus formațiuni mai recente reprezentate prin argile, argile nisipoase, nisipuri și pietrișuri.

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul studiat se află în Bazinul Hidrografic al Râului Crasna, în zona mijlociu superioară a Bazinului Hidrografic, pe malul stâng al râului, în zona de primă terasă a lui.

În zona amplasamentului în forajele executate nu s-a întâlnit apă subterană până la adâncimea la care s-a forat, respectiv 3,00 m. Apa în zonă apare ca apă freatică la cca. 5-6 m adâncime, lucru evidențiat și în fântâna existentă în incintă.

În conformitate cu prevederile STAS 6054-77, adâncimea de îngheț în zona studiată este de 0,80 m.

Conform HG 766/1997, construcțiile care urmează să fie amplasate pe terenul studiat se încadrează în categoria construcțiilor de importanță normală.

În conformitate cu prevederile Normativului P100-1-2006, zona localității Măeriște se încadrează în zona seismică de calcul "F", cu perioada de colț $T_c = 0,7$ s și coeficient de seismicitate $a_g = 0,08$; ca urmare, terenul este considerat constructibil.

Conform STAS 11000/1/93 amplasamentul studiat se încadrează în macroza cu grad de seismicitate VI.

Clasa de importanță IV conform P 100-1/2006 caracterizată de un pericol redus de pierderi de vieți omenești în caz de avariere la cutremur.

Categoria de pericol de incendiu "E" - risc de incendiu mic $Q < 420$ MJ/mp conform normativ P118/1999.

În zona studiată apa subterană este canonată în pietrișul cu nisip și liant, cu posibilitate de ridicare în condiții cu precipitații bogate la data executării forajelor apa subterană a fost interceptată la adâncimi variabile între -1,50 și -2,80 m.

Clima este una continental-modertă, cu temperaturi minime de -4°C (ianuarie) și maxime de 30°C (iulie-august). Precipitațiile atmosferice ating medii anuale de 600-700 mm. În partea de nord și nord-vest a comunei clima este puțin mai răcoroasă, temperaturi ridicate fiind întâlnite în general în partea de est, sud-est și centru a comunei.

Temperatura aerului reflectă, în parte, caracteristicile climatului temperat continental al zonei; astfel temperatura medie multianuală este de 9,5°C.

Temperatura aerului este într-o evoluție continuă, la 6 valori medii negative în intervalul Decembrie-Februarie și cu valori pozitive în intervalul Martie-Noiembrie. Luna cea mai rece este Ianuarie (-2,4°C) iar cea mai caldă Iulie (19,6°C). Din datele prelucrate rezultă că mediile lunare ale temperaturilor maxime zilnice sunt pozitive în tot cursul anului, oscilând între 0,9°C la 3,8°C iarna (Decembrie-Februarie), 9,4°C la 20,5°C primăvara, 25,2°C la 32,2°C vara și 8,5°C la 21,3°C toamna.

În nopțile geroase în care temperatura minimă diurnă este mai mică sau egală cu -10°C prezintă o frecvență anuală de 12,2 zile. Zilele de iarnă prezintă în zona comunei Măeriște o frecvență minimă anuală de 30,4 zile. Zilele de vară sunt considerate acelea cu temperatura mai mare sau egală cu 25°C, acestea sunt mai numeroase în Iulie (17,1°C) și August (16,0°C).

Umezeala relativă a aerului reprezintă în medie la Măeriște 72%, reprezintă un maxim în perioada rece (Noiembrie-Ianuarie) și unul minim primăvara. Cea mai mare medie lunară a umezelii relative (81%) este în Decembrie iar cea mai scăzută (65%) în Aprilie.

Nebulozitatea medie anuală în comuna Măeriște este de 5,8 zecimi. Nebulozitatea cea mai mare este în luna Iulie și perioada de strălucire maximă a soarelui în luna Iulie 480 de ore și cea mai scăzută în decembrie de 265 de ore (fără nori). Caracteristica importantă a regimului noric în zona comunei Măeriște este deată de frecvența zilelor în care predomină diferite tipuri de timp (senin, noros sau acoperit).

- Durata de strălucire a soarelui este dependentă de nebulozitatea respectivă, variație care se răsfrânge asupra reducând din intensitate și durata acesteia. Durata medie de strălucire este de 9 ore;
- Precipitațiile atmosferice, comuna Măeriște beneficiază de cantități anuale de precipitații de 634l/mp. Regimul precipitațiilor este de tip continental temperat cu maxime în luna Iunie (99,1 l/mp) și o minimă în luna Februarie (28,5 l/mp). Caracteristic regimului pluviometric a arealului în zona comunei Măeriște constituie distribuția inegală a cantităților de precipitații. Din punct de vedere practic, pentru construcții și mai ales pentru dimensionarea canalizării urbane este utilă a se cunoaște valoric probabilitatea de producere a anumitor cantități de precipitații pe 24 de ore. Astfel s-a înregistrat că numărul mediu lunar și anual de zile cu precipitații, respectiv s-a măsurat cel puțin 0,1 U/mp. Stratul de zăpadă se menține cât mai îndelungat în medie de 29 de zile în perioada Ianuarie-Martie.
- Regimul vânturilor este condiționat de succesiunea diferitelor formațiuni barice, care caracterizează continentul european și relieful limitrof a aerului studiat, ce imprimă curenților de aer orientali dictate de configurația sa, influențând direcția și viteza vântului. Frecvența anuală cea mai mare (17,4%) o dețin vânturile din direcția Sud-Vest, urmate de vânturile din Nord-Vest (10,1%) și cele din Sud-Vest (9,0%).

În zona studiată datorită adăpostului orografic, calmul prezintă o direcție ridicată toamna (49,9%), vara (47,2%), iarna (47,1%) și primăvara cea mai redusă (38,9%). Din aceste date rezultă că viteza medie anuală a vântului, indiferent de direcție este de 2,1 m/s, cele mai mari

viteze medii (2,5 m/s) au fost înregistrate primăvara și cele mai mici vara și începutul toamnei.

Fenomene meteorologice:

Ceața face parte din categoria hidrometrelor și este suspensia în atmosferă a picăturilor de apă sau a cristalelor de gheață de dimensiuni foarte mari care reduc vizibilitatea. Ea poate produce perturbări notabile în mod special în transporturile rutiere și în cele energetice. Din analiza datelor preluate, frecvența anuală a ceții este de 15,2 zile/an. Ele se produc în luna Decembrie, Ianuarie și Februarie. Aerul cețos se manifestă în deosebi sub forma unui val cenușiu care estompează culorile peisajului. Viscolul ca fenomen meteorologic este nesemnificativ dar prezintă și perioade în ultimii ani cu intensitate mai mar în Câmpia Vestică. Poleiul este un fenomen specific iernii dar are o frecvență redusă prezentându-se doar 0,5 cazuri/an. Principalele fenomene meteorologice: grindină slabă, vânt, ploi, însorire normală.

2.4. Circulația:

- **Aspecte critice privind desfășurarea, în cadrul zonei, a circulației rutiere:**

Accesul în zona studiată se realizează din drumul județean DJ108F, care face legătura între orașul Șimleu Silvaniei și drumul european E81.

În interiorul zonei studiate există platforme de circulație carosabilă și pietonală, urmând a fi prevăzute alte în plus.

- **Capacități de transport, greutate în fluența circulației, incomodări între tipurile de circulație, necesități de modernizare a traseelor existente și de realizare a unor artere noi:**

Prin proiectul tehnic se prevăd amenajări în incintă care să ofere accesul la toate construcțiile proiectate.

2.5. Ocuparea terenurilor:

Regimul juridic existent al terenurilor ce fac obiectul studiului este alcătuit din terenuri ce aparțin domeniului privat al persoanelor fizice sau juridice și anume în proprietatea beneficiarului S.C. TERA MOIAD S.R.L., conform extraselor de Carte Funciară anexate documentației.

Suprafața zonei studiate este de 45.933,00 mp și conform PUG în vigoare la data întocmirii documentației se află în extravilanul localității Măeriște.

Amplasamentul se învecinează cu terenuri având categoria de folosință arabil extravilan de jur împrejur și de o zonă cu construcții spații depozitare într-o porțiune în partea sud-vestică.

- **Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată:**

Pe terenurile studiate există construcții tip anexă, o construcție tip industriale și edilitare și o construcție de locuințe, conform extraselor de Carte Funciară anexate documentației.

Acestea se prezintă astfel:

- Extras CF nr. 50805:
 - anexă); C1 - atelier (construcții
 - anexă); C2 - copertină (construcții
 - (construcții de locuințe); C3 - bloc de locuințe
 - anexă); C4 - copertină (construcții
- Extras CF nr. 50414:
 - anexă); C1 - grajd (construcții
 - anexă); C2 - grajd (construcții
 - anexă); C3 - grajd (construcții
 - anexă); C4 - grajd (construcții
 - anexă); C5 - grajd (construcții
 - (construcții anexă); C6 - grup de muls
 - anexă); C7 - copertină (construcții
 - anexă); C8 - magazie (construcții
 - industriale și edilitare). C9 - birou (construcții

• **Relaționări între funcțiuni:**

Terenurile studiate se situează într-o zonă extravilană cu teren arabil și curți construcții. Se are în vedere schimbarea destinației acestora prin introducerea lor în intravilan pentru mobilarea zonei cu construcții necesare unor spații pentru o fermă de bovine.

• **Existența unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele vecine:**

Nu este cazul.

2.6. Echipare edilitară:

• **Stadiul echipării edilitare a zonei, în corelare cu infrastructura localității:**

Alimentarea cu apă:

Zona studiată dispune de rețele publice de alimentare cu apă potabilă situate în zona drumului de acces. Diametrul rețelei existente (De 63 mm) și presiunea disponibilă în rețea (cca. 10 mca) nu pot satisface necesarul de apă al incintei, fapt pentru care apa va fi asigurată din sursa proprie, puț forat cu rezervor de înmagazinare și grup de pompare.

Pentru asigurarea cantității de apă necesare de circa 45 mc/zi și a rezervei intangibile de incendiu de 108 mc, se va realiza o gospodărie de apă constituită dintr-un puț forat de mare adâncime (200 m) echipat cu pompă submersibilă, rezervor de înmagazinare cu capacitatea de 200 mc și stație de pompare în construcție compactă.

Necesarul de apă pentru incendiu s-a determinat în conformitate cu prevederile normativului P118/2 din 2013, pentru asigurarea unui debit de 10 l/s timp de trei ore, distribuit prin hidranți exteriori de incendiu.

Incinta va fi prevăzută cu instalații de hidranți de incendiu exteriori (trei bucăți), de tip suprateran cu diametrul nominal de 80,00 mm și racord dublu.

Alimentarea cu apă a imobilelor din incintă și a hidranților de incendiu se va realiza prin intermediul unei rețele din conducte de polietilenă ID cu DN 25 până la 110 mm, pozate subteran la adâncimea minimă de 0,80 m. Lungimea totală a rețelei de alimentare cu apă din incintă va fi de 340,00 m.

Canalizare menajeră:

Zona studiată nu dispune de rețele de canalizare menajeră.

Evacuarea apelor uzate menajere de la clădirile grup de muls și centru de prelucrare a laptelui, se va realiza la stația de epurare propusă, prin intermediul unei rețele din conducte de PVC de tip kg, pozate îngropat în șanț pe pat de nisip, la adâncimi cuprinse între 0,8 și 1,50 m. Lungimea totală a rețelei de canalizare menajeră de incintă va fi de 360,00 m.

Stația de epurare va fi de tip compact, prefabricată, montată îngropat în pământ. Capacitatea de epurare a stației va fi de 1,5-2,5 mc/zi.

Bazinul vidanjabil existent este o construcție subterană din beton armat.

Apele uzate menajere vor fi evacuate din clădire prin conducte din PVC pozate subteran.

Evacuarea apelor uzate tehnologice:

Apele uzate provenite în urma activităților de curățare/spălare a zonelor ocupate de animale, grajduri și sala de muls vor fi evacuate la laguna propusă prin intermediul unei rețele de apă uzată tehnologică realizată din conducte de polietilenă ID cu DN 63/160 mm pozată subteran la adâncimea minimă de 0,80 m.

Apele uzate tehnologice provenite de la grajduri vor fi colectate la nivelul a două bazine din fibră de sticlă pozate subteran, fiecare având volumul de 30 mc. Bazinele vor fi racordate la evacuarea grajdurilor prin rigole deschise din beton armat prevăzute cu tub PVC cu DN 500 mm secționat și dale detașabile din beton. Bazinele se prevăd cu pompe cu tocător pentru evacuare dejecții și spălare canal colector. Refularea pompelor se racordează la rețeaua de ape uzate tehnologice realizată din conducte de PEID cu DN 160 mm.

Apele uzate tehnologice provenite de la grupul de muls din zona de așteptare și canalul de muls vor fi evacuate la bazinul vidanjabil existent, amplasat conform planșei atașată documentației, de unde vor fi transportate prin pompare la bazinul colector al grajdurilor.

Bazinul existent va fi prevăzut cu pompă submersibilă pentru ape uzate cu refulare prin conducte din PEID cu DN 63 mm la bazinul colector al grajdurilor.

Lungimea totală a rețelei de apă uzată tehnologică va fi de 320 m și se va realiza din conducte de PEID cu DN 63/160 mm pozate îngropat în șanț pe pat de nisip, la adâncimea de minim 0,80 m.

Alimentarea cu energie electrică:

Incinta studiată este prevăzută cu rețele de alimentare cu energie electrică pozate aerian, racordate de la postul de transformare existent la limita de proprietate.

Rețelele electrice existente sunt realizate cu materiale și soluții învechite iar numeroasele intervenții realizate în timp care au avut ca scop asigurarea funcționalității unor zone restrânse dau un caracter provizoriu și învechit al întregii rețele, fiind astfel necesară înlocuirea în totalitate a rețelei de alimentare cu energie electrică din incintă.

Rețeaua de alimentare cu energie electrică propusă se va realiza de la postul de transformare existent, prin cabluri de cupru pozate aerian pe stâlpii existenți în incintă. Fiecare imobil va fi prevăzut cu tablou electric de distribuție.

De la rețeaua aeriană se va asigura alimentarea cu energie electrică a tuturor echipamentelor din incintă, prin cabluri de cupru pozate aerian și subteran. Cele aeriene vor fi montate pe stâlpii electrici existenți iar cele subterane în șanț pe pat de nisip la adâncimea de 0,80 m.

Alimentarea cu energie electrică a pompei de alimentare cu apă pentru consum și pentru hidranți va fi realizată de la rețea și de la un grup electrogen montat în zona clădirii de birouri. La grup vor fi racordate circuitele electrice care alimentează iluminatul din zona grajdurilor și sala de muls.

Lungimea totală a rețelei de alimentare cu energie electrică din incintă va fi de 850 m.

Rețelele edilitare se vor evidenția și propune prin acest PUZ.

2.7. Probleme de mediu:

Conform Ordinului comun al MAPPM (nr. 214/RT1999) - MLPAT (nr. 16/NN/1999) și ghidul de aplicare, problemele de mediu se tratează în cadrul unor analize de evaluare a impactului asupra mediului, incluse planurilor de amenajare a teritoriului și planurilor de urbanism.

- **Relația cadrul natural - cadrul construit:**

Zona studiată este un spațiu utilizat pentru agricultură neintensivă. Aceste terenuri sunt înconjurate de proprietăți ce au destinația de terenuri agricole. Cadrul natural, poziția parcelelor, distanța mare față de localitate sunt propice pentru a se amenaja ferma de bovine.

PUZ-ul ce se elaborează va amenaja o zonă cu o relație armonioasă între cadrul natural și cadrul construit.

- **Evidențierea riscurilor naturale și antropice:**

Nu este cazul.

- **Marcarea punctelor și traseelor din sistemul căilor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri pentru zonă:**

Nu este cazul.

- **Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție:**

Nu este cazul.

- **Evidențierea potențialului balnear și turistic - după caz:**

Nu este cazul.

2.8. Opțiuni ale populației:

Fiind o zonă studiată în extravilanul localității, la o distanță de 340,39 m față de limita intravilanului localității Măeriște, nu ridică probleme în ceea ce privește protejarea populației.

Primăria comunei Măeriște, și-a exprimat punctul de vedere prin emiterea Avizului de Oportunitate, avizând oportunitatea întocmirii documentației Plan Urbanistic Zonal pentru amenajare fermă bovine în localitatea Măeriște în scopul stabilirii reglementărilor urbanistice necesare organizării amenajării, modernizării și construirii conform normelor specifice actuale.

Cadrul natural, poziția parcelei, distanța mare față de localitate sunt propice pentru construirea de spații pentru unități agro-zootehnice.

Prin PUZ se amenajează o zonă cu o relație armonioasă între cadrul natural și cel construit.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ:

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare:

Prin PUZ se stabilesc obiectivele, acțiunile, prioritățile, reglementările de urbanism - permisiuni și restricții - necesar a fi aplicate în utilizarea terenurilor și conformarea construcțiilor.

Elaborarea documentației PUZ este obligatorie în vederea reglementării din punct de vedere urbanistic ale amplasamentelor studiate.

Zonificarea funcțională existentă:

Conform PUG al comunei Măeriște elaborat prin proiectul nr. 152/1999 aprobat prin HCL nr. 10/2000, terenurile sunt studiate în extravilanul localității Măeriște și nu sunt studiate din punct de vedere urbanistic.

Zonificarea funcțională propusă:

Prin PUZ se propune Amenajarea unei ferme de bovine pe teritoriul comunei Măeriște, județul Sălaj, pe terenurile studiate în suprafață de 11.177,00 mp - nr. Cad. 50805, respectiv 34.756,00 mp - nr. Cad. 50414 din acte, situate în extravilanul localității Măeriște, proprietăți ale SC TERA MOIAD SRL.

3.2. Prevederi ale PUG:

Operațiunea de amenajare a zonei inițiată de beneficiar se înscrie în prevederile PUG ale comunei Măeriște prin schimbarea folosinței actuale, după cum urmează:

- Pentru suprafața de teren de 11.177,00 mp se dorește schimbarea destinației actuale a terenului studiat, din zonă cu teren arabil și curți construcții în zonă

destinată activității agro-zootehnice, fără zgomot puternic și care nu afectează vecinătățile, distanța față de așezările umane și obiectivele de interes public fiind de peste 340,00 m;

- Pentru suprafața de teren de 34.756,00 mp se dorește schimbarea destinației actuale a terenului studiat, din zonă cu teren curți construcții în zonă destinată activității agro-zootehnice, fără zgomot puternic și care nu afectează vecinătățile, distanța față de așezările umane și obiectivele de interes public fiind de peste 340,00 m;

Proiectantul a ținut cont de soluția de circulație existentă în zonă, care va constitui punctul de pornire pentru circulația interioară din zona studiată încercând să armonizeze traseele aferente circulațiilor, precum și legătura acestora cu dotările ce vor fi amplasate în zonă, de asemenea s-a ținut cont de configurația terenurilor, precum și de concluziile studiului geotehnic.

3.3. Valorificarea cadrului natural:

Planul Urbanistic Zonal are caracter de reglementare specifică detaliată pentru o zonă și asigură corelarea dezvoltării urbanistice complexe a zonei cu prevederile Planului Urbanistic General al localității.

Concepția urbanistică a ținut cont de rezolvarea accesului carosabil și pietonal, de rezervarea terenurilor necesare amenajării drumurilor, precum și de asigurarea locurilor de parcare în conformitate cu HG 525/1996.

S-au făcut propuneri de rezolvare a rețelelor de utilități.

Regimul de înălțime, aliniamentele, funcțiunile, indicii urbanistici POT și CUT sunt în concordanță cu prevederile Regulamentului Local de Urbanism aferent PUG Comuna Măeriște.

Zona va beneficia de acces carosabil și pietonal.

Zona amintită poate primi ca utilizări admise cu condiționări:

- Spații de profil agrozootehnice nepoluante, inclusiv șoproane și ateliere pentru parcare și întreținerea utilajelor agricole, cu avizul Agenției de Protecție a Mediului.

Rețeaua este organică și combină circulația carosabilă cu cea pietonală.

Accesul principal se realizează din drumul județean DJ108F.

Beneficiarul a solicitat amplasarea pe teren a unor construcții destinate activității agro-zootehnice, cu regim de înălțime P și corpuri de clădiri pentru anexele necesare, toate fiind prevăzute în funcție de posibilitățile unei geometrii adecvate terenului. Fiecare obiectiv beneficiază de acces direct pietonal și carosabil din circulațiile propuse.

3.4. Modernizarea circulației:

Terenul studiat este amplasat în extravilanul localității Măeriște, în partea de nord a acesteia.

Pentru buna circulație în incintă se prevăd platforme și alei betonate. Ele vor urma traseul de la intrarea în incintă până la grajduri și la restul funcțiunilor.

La intrarea în incintă s-a prevăzut o construcție pentru filtru auto și pietonal.

Infrastructura platformelor de incintă se execută din strat de umplutură de pământ compactat, strat de balast cilindrat, macadam ordinar, strat de binder de criblură și strat de uzură din beton asfaltic.

3.5. Zonificarea funcțională - reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici:

Pe terenurile studiate se prevede o zonă funcțională și anume:

Az (zonă pentru unități agro-zootehnice) - zonă construibilă cu clădiri cu regimul de înălțime P destinate funcționării unei ferme de bovine:

ZONE FUNCȚIONALE		EXISTENT		PROPUS	
		Mp	%	Mp	%
1.	Unități agro-zootehnice	-	-	45.933,00	100,00
SUPRAFEȚE CE FAC PARTE DIN LOTURILE CE CONFIGUREAZĂ PUZ					
2.	Alei și platforme betonate	12.286,65	26,75	17.815,42	38,78
3.	Spații verzi	22.988,92	50,05	12.418,98	27,04
4.	Construcții	10.657,43	23,20	15.698,60	34,18
TOTAL		45.933,00	100,00	45.933,00	100,00

CONSTRUCȚII EXISTENTE REABILITATE:

- Obiect 1 – Maternitate și tineret (C2);
- Obiect 2 – Grajd vaci de lapte (C3);
- Obiect 3 – Grup de muls (C6);
- Obiect 4 – FNC (C4);
- Obiect 5 – Centru prelucrare semințe oleaginoase (C8);
- Obiect 6 – Centru de prelucrare lapte (C9);
- Obiect 7 – Platformă siloz 1,2,3;

CONSTRUCȚII PROPUSE:

- Obiect 8 – Puț de apă și rezervor;
- Obiect 9 – Cameră necropsie;
- Obiect 10 – stație de epurare;
- Obiect 11 – Lagună de dejecții;
- Obiect 12 – Copertină baloți 1000mp;
- Obiect 13 – Separator hidrocarburi cu platformă de spălare;
- Obiect 14 – Cântar auto;
- Obiect 15 – Platformă de depozitare gunoi solid;
- Obiect 16 – PG împrejmuț;
- Obiect 17 – Filtru sanitar auto;

Obiect 18 – Bazine stocare și canal colector;

Obiect 19 – Alei noi și propuse;

Obiect 20 – Împrejmuire.

Ob 1 - grajd (maternitate și tineret) - construcție existentă:

Grajdul este situat între Grajdul 1 și Grupul de Muls, având o suprafață construită de 1694,00 mp și regim de înălțime P cu următoarele dimensiuni gabaritice:

- travei 6,00 m;
- deschideri: 9,00 m;

- Înălțimea utilă a spațiilor este variabilă: de la 2,40 m la 5,20 m;
- Înălțimea la streașină: 2,68 m și 2,53 m;
- Înălțimea la coamă: 6,48 m;
- Volumul clădirii: 6356,00 mc;

S construită = 1694,00 mp;

S utilă = 1650,00 mp;

- Structura de rezistență: stâlpi, grinzi, pane de beton armat prefabricat;
- Învelitoare: plăci ondulate de azbociment; aceasta impune înlocuirea învelitorii deoarece nu corespunde normelor actuale;
- Jgheaburile și burlanele lipsesc, astfel că este necesară montarea lor pentru a putea evacua dirijat apa pluvială în canalul colector;
- Închiderile perimetrice: cărămidă de 25 cm, cu tencuială 2,5 cm;
- Tâmplării: metalice cu geam tras iar în unele locuri lipsesc;
- Ușile din dreptul aleilor de evacuare dejecții lipsesc. Porțile de acces de pe aleea de furajare sunt din confecții metalice fiind demontate;
- Pardoseli: beton și prezintă urme de degradări. Sunt necesare lucrări de modificări a paturilor de odihnă conform standardelor de fermă;
- Instalațiile electrice de iluminat și forță nu sunt funcționale;
- Instalațiile sanitare, țevile de apă care se află la intarea în grajd sunt învechite și colmatate, fiind necesară înlocuirea lor;
- Separatoarele de cușete din oțel lipsesc parțial. Conform standardelor de fermă separatoarele se vor înlocui cu separatoare galvanizate;
- Fronturile de furajare sunt din oțel. Conform standardelor de fermă și sanitar-veterinare se impune galvanizarea lor sau înlocuire cu țevi galvanizate.

Lucrări propuse:

- Se schimbă învelitoarea existentă din plăci de azbociment cu învelitoare din plăci fibroceramice; în planul învelitorii se vor monta luminatoare fixe;
- Se compartimentează grajdul cu grilaje metalice de compartimentare în vederea separării zonei pentru tineret de zona pentru maternitate;
- Se refac tencuielile și zugrăvelile interioare și exterioare;
- Se vor monta prelate și plase antivânt acționate manual și automat la frontoane și în golurile ferestrelor;
- La coama pe verticală între grinzi se vor monta plase antivânt;

- Se va realiza o copertină peste culoarul exterior de trecere;
- La fațadele lungi ale grajdului (nord-vest și sud-est) se vor realiza padocuri neacoperite pentru tineret și pentru zona de maternitate, din grilaje metalice prinse de structurile existente;
- Se vor înlocui pardoselile existente astfel:
 - pardoseli din beton amprentat în zonele de evacuare dejectii;
 - pardoseli din beton elicopterizat pentru aleile de furajare;
 - pardoseli din beton cu covor de cauciuc în zonele boxelor pentru bovine (tineret, maternitate);
 - pardoseli din beton amprentat în zona culoarelor de terecere;
 - pardoseli din beton asfaltic pentru padocuri;
 - Clădirea se echipează cu instalații electrice (iluminat și prize) și sanitare (alimentare cu apă adăpători).

Funcțiuni propuse:

- | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|----------------------------|
| - | elicopterizat | Alee furajare | s = 289,83 mppard. beton |
| - | covor de cauciuc | Tineret 3-6 luni | s = 56,85 mppard. beton cu |
| - | covor de cauciuc | Tineret 6-12 luni | s = 67,25 mppard. beton cu |
| - | cu covor de cauciuc | Tineret 12-18 luni | s = 67,25 mp pard. beton |
| - | cu covor de cauciuc | Tineret 12-18 luni | s = 56,85 mp pard. beton |
| - | | Lot vaci 0-8 zile după fătare | s = 66,85 mp |
| - | | pard. beton cu covor de cauciuc | |
| - | | Lot vaci 8-16 zile după fătare | s = 56,80 mp |
| - | | pard. beton cu covor de cauciuc | |
| - | | Lot vaci 16-8 zile după fătare | s = 66,85 mp |
| - | | pard. beton cu covor de cauciuc | |
| - | | Lot vaci 0-8 zile după fătare | s = 66,85 mp |
| - | | pard. beton cu covor de cauciuc | |
| - | beton asfaltic | Padoc tineret 3-6 luni | s = 219,01 mp pard. |
| - | beton asfaltic | Padoc tineret 6-12 luni | s = 219,74 mp pard. |
| - | beton asfaltic | Padoc tineret 12-18 luni | s = 111,58 mp pard. |
| - | beton asfaltic | Padoc tineret 18-24 luni | s = 91,64 mp pard. |
| - | | Padoc vaci 0-8 zile după fătare | s = 220,15 mp |
| - | | pard. beton asfaltic | |

–	Padoc vaci 8-16 zile după fătare	s = 217,80
mp	pard. beton asfaltic	
–	Padoc vaci 21-0 zile până la fătare	s = 111,83
mp	pard. beton asfaltic	
–	Padoc vaci 60-21 zile până la fătare	s = 100,29
mp	pard. beton asfaltic	

Sc = 1695,00 mp

Su = 1647,40 mp

Sc copertină trecere = 30,40 mp

S padocuri exterioare = 1292,13 mp

Ob 2 - grajd vaci de lapte - construcție existentă:

Grajdul este situat între Grupul de Muls și Grajdul de Tineret, având o suprafață construită de 1695,00 mp și regim de înălțime parter cu următoarele dimensiuni gabaritice:

- travei 6,00 m;
- deschidere: 23,40 m;

- Înălțimea utilă a spațiilor este variabilă: de la 2,40 m la 5,70 m;
- Înălțimea la streășină: 2,70 m și 2,74 m;
- Înălțimea la coamă: 6,32 m;
- Structura de rezistență: stâlpi, grinzi, pane de beton armat prefabricat;
- Învelitoare: plăci ondulate de azbociment (în unele locuri lipsește); aceasta impune înlocuirea învelitorii deoarece nu corespunde normelor actuale;
- Jgheburile și burlanele lipsesc, astfel că este necesară montarea lor pentru a putea evacua dirijat apa pluvială în canalul colector;
- Închiderile perimetrice: cărămidă de 25 cm, cu tencuială 2,5 cm;
- Tâmplării: metalice cu geam tras iar în unele locuri lipsesc;
- Ușile din dreptul aleilor de evacuare dejecții lipsesc. Porțile de acces de pe aleea de furajare sunt din confecții metalice fiind demontate;
- Pardoseli: beton și prezintă degradări. Sunt necesare lucrări de modificări a păturilor de odihnă conform standardelor de fermă;
- Instalațiile electrice de iluminat și forță nu sunt funcționale;
- Instalațiile sanitare, țevile de apă care se află la intarea în grajd sunt învechite și colmatate, fiind necesară înlocuirea lor;
- Separatoarele de cușete din oțel lipsesc;
- Fronturile de furajare din oțel lipsesc.

Lucrări propuse:

- Se schimbă învelitoarea existentă din plăci de azbociment cu învelitoare din plăci fibroceramice; în planul învelitorii se vor monta luminatoare fixe;

- se compartimentează grajdul cu grilaje metalice de compartimentare în vederea separării zonelor de odihnă pentru bovine;
- Se refac tencuielile și zugrăvelile interioare și exterioare;
- Se vor monta prelate și plase antivânt acționate manual și automat la frontoane și în golurile ferestrelor;
- La coama pe verticală între grinzi se vor monta plase antivânt;
- Se va realiza o copertină peste culoarul exterior de trecere;
- La două fațade ale grajdului (nord-vest și sud-est) se vor realiza padocuri neacoperite pentru bovine, din grilaje metalice prinse de structurile existente;
- se vor înlocui pardoselile existente astfel:
 - pardoseli din beton amprentat în zonele de evacuare dejecții;
 - pardoseli din beton elicopterizat pentru aleile de furajare;
 - pardoseli din beton cu covor de cauciuc în zonele de odihna bovinelor;
 - pardoseli din beton amprentat în zona culoarelor de terecere;
 - pardoseli din beton asfaltic pentru padocuri;
 - Clădirea se va echipa cu instalații electrice (iluminat și prize) și sanitare (alimentare cu apă adăpători).

Funcțiuni propuse:

- Alee furajare s = 280,39 mppard. beton elicopterizat
- Zonă odihnă vaci de lapte s = 316,55 mp pard. beton cu covor de cauciuc
- Zonă odihnă vaci de lapte s = 315,91 mp pard. beton cu covor de cauciuc
- Zonă odihnă vaci de lapte s = 316,58 mp pard. beton cu covor de cauciuc
- Zonă odihnă vaci de lapte s = 316,58 mp pard. beton cu covor de cauciuc
- Padoc vaci de lapte s = 213,01 mp pard. beton asfaltic
- Padoc vaci de lapte s = 214,24 mp pard. beton asfaltic
- Padoc vaci de lapte s = 221,39 mp pard. beton asfaltic
- Padoc vaci de lapte s = 221,37 mp pard. beton asfaltic

Sc = 1695,00 mp
Su = 1634,79 mp
Sc copertina trecere = 37,70 mp
S padocuri exterioare = 870,00 mp.

Ob 3 – grup de muls - construcție existentă:

Grupul de Muls este situat între Grajdul 2 și Grajdul 3, având o suprafață construită de 585,00 mp și regim de înălțime parter cu următoarele dimensiuni gabaritice:

- travei 3,00 m și 3,15 m;
- deschidere: 12,90 m.

- Înălțimea utilă a spațiilor este de 2,80 m;
- Înălțimea la streășină: 3,60 m;
- Înălțimea la coamă: 6,25 m;

- Structura de rezistență: stâlpi, grinzi, din beton armat prefabricat și pane metalice cu tiranți nu prezintă degradări, nefiind necesare lucrări de consolidare;
- Învelitoare este în stare bună, dar fiind din plăci ondulate de azbociment se impune înlocuirea conform normelor în vigoare;
- Jgheburile și burlanele lipsesc, astfel că este necesară montarea lor pentru a putea evacua dirijat apa pluvială în canalul colector;
- Închiderile perimetrice: cărămidă de 25 cm, cu tencuială 2,5 cm degradată, fiind necesare lucrări de reparații;
- Tâmplăriile sunt degradate iar geamurile lipsesc. Ușa de intrare este realizată din metal;
- Pardoseli: beton și prezintă urme de degradări. Sunt necesare modificări de pantă pentru a putea facilita trecerea vacilor din grajduri la locurile de muls. Grătarele de pe canalul de evacuare dejecții lipsesc;
- Instalațiile electrice de iluminat și forță nu sunt funcționale;
- Instalațiile sanitare lipsesc;
- Separatoarele pentru dirijarea vacilor din sala de muls lipsesc.

Funcțiuni existente:

–	Grup de muls	s = 446,77 mppard.	ciment
–	PIAF	s = 6,38 mppard.	ciment
–	Incapere	s = 25,23 mppard.	ciment
–	Incapere	s = 7,18 mppard.	ciment
–	Incapere	s = 16,42 mp	pard.
–	Incapere	s = 12,49 mp	pard.
–	Incapere	s = 19,17 mp	pard.

Sc = 585,00 mp

Su = 533,63 mp

Lucrări propuse:

- Se înlocuiesc echipamentele;
- Se schimbă învelitoarea existentă din plăci de azbociment cu învelitoare panouri sandwich;
- Pardoseli propuse din beton elicopterizat cu cuarț;
- Se recompartimentează între axele 13-16;
- Se refac tencuielile și zugrăvelile (tencuieli exterioare și zugrăveli lavabile, iar pentru interior vopsele epoxidice);
- Clădirea se va echipa cu instalații electrice (iluminat și prize), sanitare (alimentare cu apă rece, caldă și canalizare) și instalații de încălzire prin convectoare electrice în camera control și grupul sanitar.

Funcțiuni propuse:

- | | | |
|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| – mp | Grup de muls cu zonă așteptare | s = 468,72 |
| – elicopterizat cu cuarț | pard. beton elicopterizat cu cuarț | |
| – | Hol | s = 6,01 mppard. beton |
| – | Camera control sala muls | s = 20,12 mp |
| – | pard. ciment | |
| – | Grup sanitar | s = 7,18 mppard. gresie |
| – | Sala tancurilor | s = 40,33 mppard. ciment |
| – ciment | Cam. Pompa vacuum | s = 4,80 mp pard. |

Sc = 585,00 mp

Su = 547,36 mp

Ob 4 - FNC- construcție existentă:

Grajdul este situat între Grajdul 3 și Grajdul 5 (Maternitate) având o suprafață construită de 1690,00 mp și regim de înălțime parter cu următoarele dimensiuni gabaritice:

- travei 6,00 m;
- deschidere: 23,48 m.

- Înălțimea utilă a spațiilor este variabilă: de la 2,00 m la 5,70 m;
- Înălțimea la streașină: 2,79 m și 2,70 m;
- Înălțimea la coamă: 5,92 m;
- Volumul clădirii: 6356,37 mc.

S construită = 1695,00 mp

S utilă = 1640,00 mp

- Structura de rezistență: stâlpi, grinzi, pane de beton armat. La unele grinzi se observă infiltrații de apă;
- Învelitoarea: plăci ondulate de azbociment, ceea ce impune înlocuirea acesteia conform normativelor actuale;
- Jgheburile și burlanele lipsesc, astfel că este necesară montarea lor pentru a putea evacua dirijat apa pluvială în canalul colector;
- Închiderile perimetrice: cărămidă de 25 cm, cu tencuiala în stare necorespunzătoare;
- Tâmplării: metalice cu geam tras iar în mare parte geamurile sunt lipsă;
- Ușile din dreptul aleilor de evacuare dejecții au fost zidite;
- Pardoseli: beton și prezintă urme de degradări;
- Instalațiile electrice de iluminat și forță nu sunt funcționale;
- Instalațiile sanitare, țevile de apă care se află la intarea în grajd sunt învechite și colmatate.

Lucrări propuse:

- Se schimbă învelitoarea existentă din plăci de azbociment cu învelitoare din plăci fibroceramice; în planul învelitorii se vor monta luminatoare fixe;
- Se desfac tâmplăriile existente și se protejează cu prelate antivânt;
- Accese protejate cu prelati acționată automat;
- Se refac pardoselile din beton;
- Se refac tencuielile și zugrăvelile;
- Se dotează cu utilaje și echipamente;
- Clădirea se echipează cu instalații electrice (iluminat, prize și forță).

Sc = 1690,00 mp

Su = 1695,00 mp

Ob 5 – Centru de prelucrare seminte oleaginoase - construcție existentă propusă pentru extindere:

Este situată în apropierea cântarului, are regim de înălțime parter și suprafață construită de 198,00 mp cu următoarele dimensiuni gabaritice:

- Înălțimea utilă a spațiilor este de 2,80 m;
 - Înălțimea la streășină: 3,05 m;
 - Înălțimea la coamă: 4,20 m;
 - Volumul clădirii: 1670,30 mc;
-
- Structura de rezistență: stâlpi, grinzi, pane de beton armat prefabricat nu prezintă degradări, nefiind necesare lucrări de consolidare;
 - Învelitoarea din plăci ondulate de azbociment;
 - Jgheburile și burlanele lipsesc, astfel că este necesară montarea lor pentru a putea evacua dirijat apa pluvială în canalul colector;

- Închiderile perimetrice: cărămidă de 25 cm, cu tencuiala de 2,5 cm necesitând lucrări de reparații;
- Tâmplării: metalice cu geam tras. Lipsește sticla de pe fațada vestică. Porțile de acces sunt din confecții metalice și lemn fiind în stare de degradare;
- Pardoselile sunt din beton și prezintă urme de fisuri și degradări;
- Instalațiile electrice de iluminat și forță nu sunt funcționale;

Construcția cu destinația de magazie are regim de înălțime P și o suprafață construită de 198,00 mp.

Lucrări propuse:

- Extindere clădire existentă pe latura nord-estică (extinderea se va realiza printr-un corp de legătură, între magazia și copertina existentă aferentă magaziei);
- Se schimbă învelitoarea existentă din plăci de azbociment cu învelitoare din panouri sandwich;
- Realizare sistem de evacuare a apelor pluviale (jgeaburi și burlane) din tablă zincată;
- Se refac pardoselile din ciment;
- Înlocuire tâmplărie existentă din lemn cu tâmplărie pvc cu geam termopan;
- Refacere finisaje interioare și exterioare;
- Clădirea se echipează cu instalații electrice (iluminat, prize și forță).

Sistem constructiv propus pentru extindere:

- Fundații izolate din beton armat sub stâlpi metalici;
- Structura metalică;
- Închideri din panouri termoizolante;
- Învelitoare din panouri termoizolante;
- Se dotează cu utilaje și echipamente.

Funcțiuni Propuse:

- Spațiu producție s = 119,70 mppard. ciment
- Depozit produs finit s = 171,69 mp pard.
ciment
- Depozit srot s = 137,98 mppard. ciment

Sc existenta = 198,00 mp

Su existenta = 171,69 mp

S copertina = 149,43 mp

Sc propusa/cladire = 464,08 mp

Su propusa/cladire = 449,37 mp

Ob 6 – Centru de prelucrare lapte - construcție existentă:

Clădirea propusă pentru amenajare centru de prelucrare lapte este realizată pe latura sud-estică a amplasamentului (la intrarea în fermă). Regimul de înălțime al clădirii este P cu o porțiune mai înălțată (între axele 6-7) la fațada nord-estică a clădirii având o suprafață construită de 396,79 mp. Destinația inițială a clădirii a fost de birouri. În decursul timpului asupra construcției nu s-au realizat lucrări de reparații capitale, iar după 1990 clădirea nu a mai fost folosită.

- Învelitoarea din plăci ondulate de azbociment prezintă degradări care au deteriorat elementele de lemn; Jgheburile și burlanele lipsesc, astfel că este necesară montarea lor pentru a putea evacua dirijat apa pluvială în canalul colector;
- Închiderile perimetrice sunt realizate din cărămida de 25 cm, cu tencuiala de 2,5 cm care sunt într-o stare avansată de degradare datorită lipsei unui sistem adecvat de preluare a apei meteorice;
- Ușile de acces și tâmplăriile sunt din lemn cu geam tras fiind în stare avansată de degradare;
- Pardoselile sunt din beton și prezintă urme de degradări;
- Instalațiile electrice de iluminat și forță sunt funcționale;
- Instalațiile sanitare sunt funcționale;
- Dotările din camera tehnică (centrala termică) lipsesc.

Funcțiuni existente:

–	Hol	s = 7,70 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Încăpere	s = 21,14 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Încăpere	s = 12,43 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Încăpere	s = 43,40 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Încăpere	s = 14,46 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Hol	s = 5,89 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Grup sanitar	s = 7,70 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Hol	s = 6,21 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Încăpere	s = 12,45 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Încăpere	s = 8,34 mp	pard. ciment
sclivisit			
–	Încăpere	s = 13,38 mp	pard. ciment
sclivisit			

– sclivisit	Încăpere	s = 11,96 mp pard. ciment
– sclivisit	Hol	s = 15,21 mp pard. ciment
– sclivisit	Încăpere	s = 20,42 mp pard. ciment
– sclivisit	Încăpere	s = 12,43 mp pard. ciment
– sclivisit	Încăpere	s = 4,44 mp pard. ciment
– sclivisit	Încăpere	s = 7,99 mp pard. ciment
– sclivisit	Încăpere	s = 57,42 mp pard. ciment
– ciment sclivisit	Magazie vit.-minerale	s = 39,02 mp pard.

Sc = 398,00 mp

Su = 336,06 mp

Lucrări propuse:

- Re compartimentarea clădirii;
- Înlocuirea învelitorii din azbociment cu învelitoare din plăci fibroceramice;
- Înlocuirea elementelor degradate ale șarpantei și executarea unei șarpante noi pe corpul înălțat (existent);
- Clădirea se echipează cu instalații electrice (iluminat și prize), sanitare (alimentare cu apă rece, caldă și canalizare) și instalații de încălzire centrală.

Funcțiuni propuse:

– sclivisit	Hol	s = 7,70 mp pard. ciment
– ciment sclivisit	Magazin de prezentare	s = 21,14 mp pard.
– ciment sclivisit	Înc. monit. Cântar auto	s = 12,43 mp pard.
– ciment sclivisit	Birou monit. șef fermă	s = 43,40 mp pard.
– sclivisit	Magazie ustensile	s = 10,29 mp pard. ciment
– sclivisit	Hol	s = 3,81 mp pard. ciment
–	Grup sanitar	s = 7,18 mp pard. gresie

–	Vestiar	s = 5,89 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Hol	s = 3,81 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Mag. ustensile sanit. vet.	s = 10,29 mp	pard.
–	ciment sclivisit		
–	Farmacie	s = 13,38 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Filtru negru	s = 4,50 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Grup sanitar cu duș	s = 4,98 mp	pard.
–	ciment sclivisit		
–	Filtru alb	s = 4,50 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Magazie ambalaje	s = 12,43 mp	pard.
–	ciment sclivisit		
–	Camera tehnică	s = 8,21 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	CIP spălare	s = 13,02 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Birou monitorizare	s = 6,35 mp	pard.
–	ciment sclivisit		
–	Recepție lapte	s = 10,33 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Hală producție	s = 31,36 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Hol	s = 15,21 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Pasteurizare și		
–	depozitare smântână	s = 7,58 mp	pard. ciment sclivisit
–	Ambalare și baxare		
–	Lapte	s = 30,91 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Depozit lapte	s = 23,40 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Hol livrare	s = 7,11 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Vestiar	s = 23,03 mp	pard. ciment
–	sclivisit		
–	Grup sanitar	s = 5,01 mp	pard. ciment
–	sclivisit		

Sc = 398,00 mp

Su = 336,06 mp

Ob 7 – platformă depozitare existentă - propusă pentru reabilitare:

- Platforma pentru siloz existentă este realizată cu fundații continue din beton armat, pereți sub formă de diafragme din beton armat cu înălțimea de 3,00 m.

S construită = 2517,43 mp

Platforma pentru siloz existentă, realizată cu fundații continue din beton armat, pereți din beton armat cu înălțimea de 3,00 m.

Lucrări propuse:

- recompartimentările se realizează din beton armat cu înălțimea de 3,00 m.

Sc = 2488,05 mp

Ob 8 – puț de apă și rezervor - construcție propusă:

- Puțul de apă se va realiza prin forare la adâncimea de 200,00 m și se va echipa cu pompă submersibilă cu H = 200 mca;
- Rezervorul de apă va avea capacitatea de 200,00 mc și va asigura necesarul de apă pentru fermă și pentru combaterea incendiilor. Acesta va fi echipat cu grup de pompare în construcție compactă;
- Rezervor ce se achiziționează se montează semiîngropat pe fundație de beton.

Ob 9 – cameră necropsie - construcție propusă:

- Fundație de beton;
- Închideri din zidărie de cărămidă;
- Acoperiș șarpantă cu învelitoare din panouri sandwich;
- clădirea se echipează cu instalații electrice de iluminat și prize și se dotează cu aparat de răcire de tip split.

Sc = 17,39 mp

Su = 12,00 mp

Ob 10 – stație de epurare - construcție propusă:

- stația de epurare va fi de tip compact, prefabricată, montată îngropat. Capacitatea stației va fi de 1,50 - 2,50 mc/zi.

S amenajată pentru amplasare stație de epurare = 8,00 mp

Ob 11 – lagună dejecții - construcție propusă:

- Capacitate de stocare 3384,00 mc

Laguna de stocat dejecții este din membrană geotextilă LDPE rezistentă la aciditatea din dejecții, certificată și are următoarele componente:

- membrană LDPE;
- mixer pentru mestecarea dejecțiilor înainte de golire;
- placă de beton, care servește ca și suport pentru mixer.

S construită = 1380,00 mp
Volum util lagună = 3384,00 mc

Ob 12 – copertină baloți - construcție propusă:

- Se va realiza sub forma unei platforme betonate acoperită cu tablă de 5,00 mm, montată pe o structură metalică.

S construită = 1012,00 mp

Ob 13 – separator de hidrocarburi cu platformă de spălare - construcție propusă:

- Platforma betonată realizată cu fundație de beton cu dimensiunile în plan 5,00 m x 8,00 m;
- Separator de hidrocarburi realizat din beton armat montat îngropat.

S construită = 40,00 mp

Ob 14 – cântar auto - construcție propusă;

- Fundații continue din beton; Se va amplasa pe o platformă realizată cu fundație din beton, cu dimensiunile în plan de 3,50m x 18,00m.

S construită = 63,00 mp

Ob 15 – platformă depozitare gunoi - construcție propusă:

Platforma de gunoi se execută cu fundații continue din beton armat cu dimensiunile în plan de 15,00 m x 8,00m și pereți din beton armat cu înălțimea de 1,0 m.

Între pereții laterali se execută o placă tip radier din beton armat cu suprafața orizontală, iar la capătul platformei se execută o rigolă de colectare a purinului prevăzută cu un prag de 5,00 cm pentru a împiedica scurgerea totală a purinului în așa fel ca platforma să fie în permanență umedă pentru a se putea curăța cu ușurință. Purinul se preia de sistenu de canalizare și se deversează în bazinele de dejecții. Platforma se finisează cu strat de șapă impermeabilă, să nu permită scurgerea dejecțiilor în sol.

S construită = 120,00 mp

Ob 16 – punct gospodăresc împrejmuit - construcție propusă:

- Se va realiza sub forma unei plăci de beton slab armat cu dimensiunile în plan de 2,85 m x 4,00 m;
- Se va împrejmui cu panouri de gard bordurate;

S construită = 11,40 mp

S utilă = 9,44 mp

Ob 17 – filtru sanitar auto - construcție propusă:

Se va realiza sub forma unei cuve din beton slab armat cu dimensiunile în plan de 8,00 m x 6,90 m.

S construită = 55,20 mp

Ob 18 – bazine stocare + canal colector - construcții propuse:

Bazine stocare - echipamente ce se vor achiziționa; se montează îngropat;

Bazine stocare:

Se execută cu fundație radier din beton armat, izolat și armat, turnată peste un strat de beton de egalizare, un strat de balast compactat pentru a împiedica scurgerea apei din beton. Pereții se execută din beton, izolați la interior cu vopsea de protecție sau folie pvc. Aceste bazine (două) se vor executa îngropat.

Pe exteriorul bazinelor se execută un drenaj din țevă Ø 100 mm din PVC flexibil racordată în 4 puncte cu sistemul de verificare și control a eventualelor scurgeri de dejecții în pânza freatică. Aceste sisteme de verificare sunt prevăzute cu tubulaturi pvc 200 mm diametru, montate în plan vertical pe lângă pereții bazinului până deasupra trotuarului din jurul bazinului, respectiv în funcție de CTN. Tubulatura de drenaj se va monta între punctele de control cu panta de cca 0,5% în aceeași direcție, pentru a depista sectorul cu defecțiune.

S construită = 18,00 mp

Canal colector:

Canalul colector se va executa la capătul grajdurilor conform planurilor anexate.

Canalul se execută cu pereți din beton armat cu plasă de sârmă sudată, iar în interiorul rigolei se montează un jgheab semicircular din țevă PVC cu diametrul de 500 mm. Rigola se execută cu panta de 3% și se continuă și la exterior, respectiv racordată la bazinul de prestocare dejecții. Rigola se va acoperi cu dale prefabricate. Aleile de colectare a dejecțiilor sunt prevăzute cu accese la ambele capete cu uși duble.

Ob 19 – alei propuse - construcție propusă:

Structura propusă:

- strat de uzură – beton asfaltic;

- strat de legătură - binder de criblură BAD 25m;
- macadam ordinar;
- balast cilindrat;
- umplutură din pământ compactat.

Ob 20 – împrejmuire - construcție propusă:

Structura propusă:

- Fundații izolate;
- Structură metalică;
- Panouri de gard bordurate;

INDICI DE SUPRAFAȚĂ REZULTAȚI:

CONSTRUCȚII		EXISTENT (mp)	PROPUS (mp)
TEREN CU NR. CAD 50805			
1.	C1 - atelier	172,00	172,00
2.	C2 - copertină	435,00	435,00
3.	C3 - bloc de locuințe	351,00	351,00
4.	C4 - copertină	268,00	268,00
5.	C16 - cameră pompe + bazin	87,54	87,54
6.	Ob. 10 - stație epurare+decantor	-	8,00
7.	Ob. 13 - separator hidrocarburi cu platformă spălare	-	40,00
8.	Ob. 16 - PG împrejmuit	-	11,40
TOTAL		1.313,54	1.372,94
TEREN CU NR. CAD 50414			
8.	C1 - grajd	1.695,00	1.695,00
9.	Obiect 1 - C2 - grajd - copertină	1.694,00 -	1.695,00 30,40
10.	Obiect 2 - C3 - grajd - copertină	1.695,00 -	1.695,00 37,70
11.	Obiect 4 - C4 - grajd	1.690,00	1.695,00
12.	C5 - grajd	935,00	935,00
13.	Obiect 3 - C6 - grup de mulș	585,00	585,00

14.	C7 - copertină	392,00	-
15.	Ob. 5 - C8 - magazie	198,00	464,08
	- copertină	149,43	-
16.	Ob. 6 - C9 - birou→centru de prelucrare lapte	398,00	398,00
17.	Ob. 7 - platformă siloz 1,2,3	-	2.517,43
18.	Ob. 8 - puț de apă și rezervor	-	-
19.	Ob. 9 - cameră necropsie	-	17,39
20.	Ob. 11 - lagună de dejecții	-	1.380,00
21.	Ob. 12 - copertină baloți	-	1.012,00
22.	Ob. 14 - cântar auto	-	63,00
23.	Ob. 15 - platformă de depozitare gunoi solid	-	120,00
24.	Ob. 17 - filtru sanitar auto	-	55,20
25.	Ob. 18 - bazine stocare și canal colector	-	18,00
26.	Ob. 19 - alei noi și propuse	-	-
27.	Ob. 20 - împrejmuire	-	-
TOTAL		9.431,43	14.413,20

Aria construită/desfășurată existentă pe zona studiată = 10.744,97 mp

Aria construită/desfășurată propusă pe zona studiată = 15.786,14 mp

Procentul de ocupare al terenurilor pe zona studiată:

- Extras CF nr. 50805: POT existent = 11,75% și POT propus = 12,28%
- Extras CF nr. 50414: POT existent = 27,13% și POT propus = 41,46%

3.6. Dezvoltarea echipării edilitare:

• Alimentare cu apă:

Clădirile grajd se prevăd cu instalații sanitare pentru alimentarea cu apă a adăpătorilor pentru animale, realizate din conducte de polietilenă ID cu DN 32/25 mm pozate îngropat.

În clădirea grupului de muls se prevăd instalații de alimentare cu apă rece și caldă a grupului sanitar pentru personal și a instalației tehnologice din sala tancurilor. Evacuarea apelor uzate menajere se realizează la rețeaua exterioară de canalizare cu deversare la

stația de epurare, separat față de apele uzate din zona de așteptare/muls care se evacuează la bazinul vidanjabil existent în exteriorul clădirii.

Apa rece se va asigura de la rețeaua propusă în incintă iar apa caldă va fi preparată prin intermediul unui boiler termoelectric cu volumul de 150 litri, amplasat în încăperea grup sanitar.

Grupul sanitar din clădirea grup de mulș se prevede cu lavoar și vas WC. Lavoarul se va echipa cu baterie de tip stativ. Vasul WC va fi cu evacuare orizontală iar rezervorul $V=9.0l$ va fi montat la semiînălțime. În grupul sanitar se montează sifon de pardoseală cu garda hidraulică.

Clădirea centrului de prelucrare a laptelui se echipează cu instalații și obiecte sanitare în grupurile sanitare propuse. S-au prevăzut vase wc, lavoare și dușuri. Apa rece și canalizarea menajeră se asigură de la și la rețelele exterioare de incintă propuse. Apa caldă va fi preparată prin intermediul unui boiler termoelectric cu volumul de 200 litri amplasat în încăperea camera tehnică.

Pentru alimentarea obiectelor sanitare se va adopta o rețea arborescentă din țevi de polipropilenă cu inserție de fibră compozită PFC cu diametre cuprinse între 20 și 25 mm. Distribuția se va monta pe structura de rezistență a imobilului, prin brățări de dimensiunea tronsonului calibrat și prin îngropare în șapă. Conductele îngropate vor fi protejate cu izolație tubulară având grosimea materialului izolant de 6 mm.

S-au prevăzut armături de închidere:

- la intrarea în imobil;
- la lavoare și rezervorele WC.

• **Canalizare:**

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza prin conducte din PVC de tip KA pozate îngropat, având diametre de 40, 50, respectiv 110 mm. Amplasarea conductelor și alegerea traseelor și a modului de montaj se realizează conform recomandărilor Normativului I 9 - 1994. Conductele se prevăd cu pantă continuă, care să permită scurgerea apelor uzate prin gravitație.

Pe coloanele de scurgere se montează piese de curățire deasupra ultimei ramificații la o înălțime de maxim 0,8 m față de suprafața finită a pardoselii.

Coloanele de ventilație se prevăd în continuarea colonelor de scurgere, ele adoptându-se astfel încât să aibă diametrul cu o dimensiune mai mic decât al coloanei de scurgere în prelungirea căreia se montează, însă nu mai mic de 50 mm.

La obiectele sanitare s-au prevăzut sifoane cu gardă hidraulică. Diametrele conductelor orizontale de canalizare de legătură a obiectelor sanitare la coloane se determină din condiții funcționale și constructive, iar diametrul coloanei de canalizare din condiții constructive și hidraulice conform STAS 1795 - 86.

• **Alimentare cu energie electrică:**

Instalația electrică se compune din:

- instalația de iluminat general;
- instalația de prize monofazate;
- instalația de forță;

- instalația de protecție la trăsnet ;

Toate clădirile aferente obiectivului de investiție se prevăd cu noi instalații electrice interioare. Instalațiile existente vor fi dezafectate în totalitate, acestea fiind într-o stare avansată de degradare și totodată parțial demontate.

Instalația de iluminat:

Corpurile de iluminat care vor fi utilizate se vor echipa cu lămpi fluorescente și lămpi compacte. Gradul de protecție al aparatelor de iluminat va fi adaptat locului de montaj astfel: IP 65 pentru grajduri, zone de producție, sala de mulș și exterior, respectiv IP 44 pentru grupuri sanitare.

Comanda surselor de iluminat se realizează prin comutatoare și întrerupătoare montate în doze de aparat îngropate sau aparent. Gradul de protecție al aparatelor se va adapta locului de montaj.

Pentru alimentarea cu energie electrică a corpurilor de iluminat se vor utiliza cabluri din cupru cu rezistență mărită la propagarea flăcărilor de tip cyf 3x1.5(2.5) mmp.

Cablurile de alimentare se pozează în tuburi de protecție din PVC montate îngropat/aparent. Pentru protecția circuitelor de iluminat, în tablourile electrice de distribuție se prevăd întrerupătoare automate de 10 A.

Instalația de prize monofazate:

Toate clădirile obiectivului de investiție se vor echipa cu instalații de prize monofazate. Gradul de protecție al aparatelor va fi IP44. Înălțimea de montaj a prizelor va fi de 0,4 până la 1,50 m de la nivelul finit al pardoselilor, în funcție de locul de montaj.

Alimentarea cu energie electrică a circuitelor de prize se va realiza prin cabluri din cupru cu rezistență mărită la propagarea flăcărilor de tip cyf 3x2.5 (4.0) mmp.

Cablurile și conductoarele de alimentare se pozează în tuburi de protecție din PVC montate îngropat/aparent. Pentru protecția circuitelor de prize, în tablourile electrice de distribuție se prevăd întrerupătoare automate de 16 A cu protecție diferențială de 30 mA.

Instalația de forță:

Din tablourile electrice de distribuție aferente clădirilor din incintă se prevăd circuite de forță, trifazate pentru alimentarea echipamentelor specifice activității desfășurate: pompe evacuare dejecții, pompă puț, stație de pompare apă potabilă, micro FNC, presă ulei etc.

Cablurile utilizate vor fi din cupru de tip cyf pozate aparent în tuburi de protecție din PVC. Tablourile de distribuție se echipează cu întrerupătoare automate tripolare dimensionate pentru puterea specifică fiecărui echipament.

Instalația de protecție la trăsnet:

Conform normativului I7/2011 incintă se va prevedea în mod obligatoriu cu instalații de protecție la trăsnet. Nivelul de protecție solicitat este normal IV și va fi asigurat prin montarea a două paratrăsnete cu dispozitiv de amorsare PDA, pe catarg telescopic la înălțimea de 5 m peste cota cea mai mare a învelitorilor grajdurilor. Prizele de împământare vor fi realizate din electrozi verticali în formă de stea cu lungimea de 1,50 m și electrozi orizontali din platbandă

de oțel zincat de 40 x 4 mm. Rezistența de dispersie a prizelor de pământ va fi de maxim 1 ohm.

- **Telecomunicații:**

Nu este cazul.

- **Alimentare cu căldură:**

Agentul termic necesar încălzirii spațiilor și instalației de spălare a echipamentelor de prelucrare lapte, va fi preparat printr-un cazan cu funcționare pe GPL amplasat în camera tehnică. Cazanul va fi echipat cu pompe de circulație și vas de expansiune. Sarcina termică utilă a cazanului va fi între 240 și 280 kW, având în vedere necesarul termic al instalației de spălare de 240 kW.

Combustibilul necesar cazanului va fi asigurat de la un rezervor de GPL, prin instalația de utilizare gaze naturale. Costurile rezervorului nu sunt incluse în documentație deoarece acesta se livrează de către furnizorul de gaz, fără costuri de achiziție. Rezervorul se amplasează pe platforma din beton împrejmuită.

Clădirile care necesită a fi prevăzute cu instalații de încălzire sunt grupul de muls (în camera de control și grupul sanitar) și clădirea centrului de prelucrare a laptelui. În prezent, aceste clădiri nu dispun de instalații de încălzire.

Se prevede încălzire locală prin corpuri de încălzire alimentate cu energie electrică la grupul de muls, datorită necesarului termic redus al celor două încăperi. Se vor utiliza convectoare electrice cu termostat montate în grupul sanitar și camera de control.

Clădirea centrului de prelucrare a laptelui se echipează cu instalații de încălzire centralizată, prin radiatoare panou din tablă de oțel și rețea de agent termic din conducte de cupru pozate aparent.

- **Alimentare cu gaze:**

Nu este cazul.

- **Gospodărire comunală:**

Dejecțiile provenite de la animale se depozitează temporar pe platforme betonate special amenajate și în laguna de dejecții.

Deșeurile menajere se transportă cu firme de salubritate din zonă.

3.7. Protecția mediului:

Se vor respecta condițiile privind protecția mediului, în acord cu prevederile internaționale asimilate de legislația română, la execuție luându-se măsurile necesare pentru diminuarea impactului negativ asupra mediului înconjurător:

- Nivelul maxim acceptat al poluanților va respecta prevederile Ordinului 756/1997 al MAPPM (M.O.R. nr. 303 bis/06.11.1997)

Se vor respecta prevederile:

- O.U.G. nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- O.U.G. nr. 11 și 16/2001 privind deșeurile industriale reciclabile;

- H.G. nr. 349/2002 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaj;

Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență nr. 243/2000 privind protecția atmosferei.

Toate propunerile de ordin urbanistic formulate au ținut cont de respectarea problematicei de mediu și legislația cu implicații și în acest domeniu. Autorizarea lucrărilor de construire pentru viitoarele obiective se va efectua cu avizul prealabil al Agenției județene pentru protecția mediului care va monitoriza funcționarea în parametrii normali ai tuturor activităților, cu respectarea prevederilor specifice.

- **Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare:**

Protecția calității apelor:

Apele uzate sunt conduse și deversate în sistemul propriu de canalizare și deversate în bazinele vidanjabile. Apele uzate de la grupul sanitar sunt preluate de canalizarea proprie și deversate în bazinul vidanjabil.

Concentrațiile masive evacuate nu depășesc normele admise și sunt evacuate la canalizarea proprie.

Protecția aerului:

Din halele de creștere a bovinelor se emit în atmosferă cantități mici de amoniac, metan, pulberi, hidrogen sulfurat (emisii difuze).

Pentru reducerea emisiilor difuze în aer și diminuarea mirosurilor se aplică:

- Tehnici de furajare pe faze, hrană echilibrată ce permite rata de conversie optimă a hranei;
- Întreținerea corespunzătoare a sistemelor de climatizare a halelor;
- Curățarea periodică a canalizărilor și bazinelor de stocare uzate;
- Respectarea codului bunelor practici agricole privind utilizarea dejecțiilor ca fertilizant în agricultură.

Cantitățile anuale de poluanți emiși din activitatea de transport se calculează folosind metodologia specifică. În acest scop se va ține evidența lunară a consumului de combustibili.

Poluarea atmosferei rezultă în urma arderilor combustibilului solid pentru încălzire. Nu există gaze reziduale și pulberi. Noxele rezultate sunt de tipul NO, CO și CO₂ și se eliberează prin coșurile de fum. Noxele nu depășesc concentrațiile și debitele prevăzute în STAS 12574/1987.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Obiectivul este conceput pentru desfășurarea activității agro-zootehnice ce se desfășoară la marginea localității, în afara zonelor de locuit. Nivelul de zgomote și vibrații nu sunt semnificative.

Surse generatoare de zgomot:

- Circulația auto de pe amplasament;
- Încărcarea și descărcarea cerealelor;
- Funcționarea ventilatoarelor și a pompelor.

Sursele de generare a zgomotelor sunt discontinue cu perioade mari de pauză.

Protecția solului și subsolului:

Pentru protecția solului și subsolului se vor respecta prevederile Ord. 756/1997 și Ord. 592/2002.

Activitățile agricole generează deleuri constituite din resturi vegetale, dejecțiile animalelor și necesită o atenție deosebită din cauza faptului că pot reprezenta o sursă de îngrășămintă sau pot fi folosite ca și combustibili însă numai dacă sunt gestionate corect.

Surse posibile de poluare a solului:

- Dejecții - excremente animaliere, purin și resturi de furaje și apă din scurgerile de la sistemul de alimentare cu apă al adăposturilor pentru animale;
- Gunoi de grajd - excremente animaliere solide și lichide amestecate cu materiale folosite ca așternut, inclusiv într-o formă procesată și folosit ca îngrășământ organic;
- Tulbureală - îngrășământ organic natural care constă dintr-un amestec de dejecții animale, lichide și solide cu apă de ploaie sau de canal, iar în unele cazuri și cu o cantitate mică de paie tocate, praf de turbă, rumeguș și nutrețul care rămâne de la hrana animalelor;

Măsuri pentru prevenirea poluării solului:

- Respectarea strictă a instrucțiunilor de lucru la fiecare loc de muncă;
- Respectarea strictă a programului de revizii și întreținere a instalațiilor, rețelelor de apă și canalizare;
- Respectarea planificărilor privind aprovizionarea cu materii prime, materiale auxiliare, combustibili;
- Gestionarea corectă a deșeurilor;
- Funcționarea corespunzătoare a sistemului de pază a obiectivului;
- Efectuarea în siguranță a transportului de deșeuri - cu respectarea următoarelor reguli:
 - Verificarea integrității mijloacelor de transport;
 - Respectarea traseului stabilit, din câmp la locul de depozitare;
 - Interzicerea descărcării deșeurilor în alte locuri.

• **Prevenirea producerii riscurilor naturale:**

Pentru prevenirea riscurilor naturale se propune sistematizarea terenului în vederea colectării corecte a apelor de pe suprafețele învecinate și coborârea acestora către rigolele proiectate.

Pentru asigurarea stabilității terenului se vor planta arbori și pomi cu rădăcini pivotante, care vor arma straturile și vor trage apa din teren.

• **Depozitarea controlată a deșeurilor:**

Deșeurile menajere se colectează în recipiente închise, pe tipuri de deșeuri și se vor ridica periodic prin grija beneficiarului și se vor depozita la rampa de gunoi a localității, respectiv se vor transporta la centrele de colectare a materialelor recuperabile.

Se vor respecta prevederile Legii nr. 426/2001 și HG 856/2002.

- **Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi, etc.:**

Zonele rămase libere se vor amenaja cu spații verzi.

- **Organizarea sistemelor de spații verzi:**

Nu este cazul.

- **Refacere peisagistică și reabilitare urbană:**

Schimbarea folosinței actuale a terenului trebuie să asigure măsuri urbanistice și constructive pentru îmbunătățirea factorilor de mediu:

- Măsuri de sistematizare verticală a terenului pentru scurgerea rapidă și dirijarea apelor meteorice de pe amplasament;
- Măsuri de etanșizare a instalațiilor, branșamentelor și a rețelelor, pentru eliminarea pierderilor de apă potabilă și ape uzate menajere din conductele care se vor executa în zonă;
- Măsuri pentru asigurarea stabilității terenului prin plantarea, la distanțe de minim 2,00 m față de limitele parcelei de arbori cu rădăcini pivotante care armează stratele, consumă apa din teren și îmbunătățesc parametrii geotehnici ai stratelor;
- Măsuri pentru reducerea poluării aerului;
- Măsuri pentru depozitarea controlată, colectarea și transportul gunoaielor menajere.

3.8. Obiective de utilitate publică:

- **Identificarea tipului de proprietate asupra bunului imobil (teren + construcții) din zonă, conform Legii 213/1998:**

- Tipul de proprietate asupra bunurilor imobile din zona studiată sunt terenuri proprietate privată a beneficiarilor.

- **Determinarea circulației terenurilor între deținători, în vederea realizării obiectivelor propuse (prin hașuri):**

- Terenurile rămân în proprietate privată.

4. CONCLUZII, MĂSURI ÎN CONTINUARE:

Construcțiile existente pe terenurile studiate au fost realizate în anul 1989. PUG-ul în vigoare a fost elaborat în anul 1999. Prin PUG ar fi fost necesară stabilirea unei zone funcționale și reglementarea și pentru terenurile studiate prin această documentație.

Propunerile prezentului PUZ se află în compatibilitate cu prevederile PUG și a politicilor de dezvoltare pentru comuna Măeriște, fiind amplasate în zona de extravilan nu influențează negativ zonele de locuit și spațiilor verzi din împrejurimi. Intervenția pentru materializarea unității agro-zootehnice va fi benefică atât pentru comunitatea locală cât și pentru locuitorii zonei prin crearea de noi locuri de muncă.

Se vor respecta conținutul prevăzut de Ordinul MLPAT nr. 91/1991 pentru aprobarea formularelor, a procedurii de autorizare și a conținutului documentațiilor prevăzute de Legea nr. 50/1991 și a Hotărârii Guvernului României nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului Local de Urbanism și a documentațiilor de Urbanism.

Planul urbanistic zonal are un caracter de reglementare specifică dezvoltării urbanistice a zonei studiate.

PUZ-ul nu reprezintă o fază de investiție, ci o fază premergătoare realizării investiției. Prevederile PUZ-ului se realizează etapizat, pe probleme prioritare, menite să răspundă direct necesităților de dezvoltare a zonei.

S-au tratat următoarele categorii generale de probleme:

- Zonificarea funcțională a terenului;
- Indici și indicatori urbanistici (regim de aliniere, regim de înălțime, POT și CUT);
- Dezvoltarea rețelelor edilitare;
- Măsuri de eliminare a efectelor unor eventuale riscuri naturale și antropice;
- Măsuri de protecție a mediului;
- Reglementări specifice detaliate - permisiuni și restricții - incluse în regulamentul local de urbanism aferent PUZ.

Fiecare obiectiv propus îndeplinește cumulativ următoarele condiții:

- Acces direct carosabil și pietonal;
- Posibilitatea de racordare la rețelele edilitare propuse.

Pentru perioada de după obținerea avizelor și aprobarea PUZ-ului, sunt indicate a fi luate în calcul și studii de adâncire a propunerilor pentru unele amplasamente.

Administrația Publică Locală, prin serviciile de specialitate cu atribuții de coordonare și urmărire în domeniu, va asigura aplicarea principiilor de dezvoltare durabilă a întregii zone.

În baza acestui PUZ, terenul poate fi introdus în intravilan în momentul reactualizării Planului Urbanistic General.

Pentru evitarea poluării solului și aerului se vor lua măsuri ca deșeurile de tip menajer să facă obiectul unui contract cu o firmă de salubritate. Pe timpul executării construcțiilor se va respecta planul de organizare de șantier și nu se vor depozita materiale de construcții pe domeniul public.

Este recomandată evitarea infiltrațiilor, spre groapa de fundare, a apelor provenite din precipitații.

Este, de asemenea recomandată, evitarea depozitării de materiale de construcție sau material excavat în imediata apropiere a săpăturilor.

Întocmit,
arh. Csortán Andrea