



**MARCU ALINA BIANCA**  
**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA**

Zalau, str. Lt. Col. T. Moldoveanu nr.3, bl. S 17, ap. 3, jud. Salaj, CIF 261 99 587  
tel./fax 0260 653 480, 0760 60 1964

**PUZ – INTRODUCERE IN INTRAVILANUL LOC. IMLEU SILVANIEI, CU DESTINATIA ZONA AGROZOOOTEHNICA, CONSTRUIRE FERMA CRESTERE VACI DE CARNE**

**VOLUMUL I**

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**1. INTRODUCERE**

**1.1 Date de recunoastere a documentatiei**

Denumirea lucrarii : **PUZ - INTRODUCERE IN INTRAVILANUL LOC. ȘIMLEU SILVANIEI, CU DESTINATIA ZONA AGROZOOOTEHNICA, CONSTRUIRE FERMA CRESTERE VACI DE CARNE .**

Beneficiar : S.C. UNIVERSAL EURO BUILD S.R.L.  
Sat Fize , com. Sâg, nr. 246, jud. S Iaj ;

Proiectant : MARCU ALINA BIANCA BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA,  
Zalau, str. T. Moldoveanu 3, Jud. Salaj, tel. 0760601964 ;

Amplasamentul lucrarii : Loc. imleu Silvaniei, Ferma 20 - extravilan, jud. S Iaj ;

Data elaborarii : Mai, 2017 ;

**1.2 Obiectul lucrarii**

Solicitarile temei program :

Terenul studiat in documentatia P.U.Z. se afla in extravilanul loc. imleu Silvaniei, Ferma 20, jud. S Iaj. Tema proiectului urmareste reglementarea urbanistica a zonei studiate, conform documetatiei topografice . Se propune amplasarea unei ferme pentru cresterea bovinelor pe terenul proprietate privata a beneficiarului , identificate prin :

<b>CF. NR.</b>	<b>NR. CAD</b>	<b>PROPRIETAR</b>	<b>Suprafata</b>
52935	52935	S.C. UNIVERSAL EURO BUILD S.R.L.	61 933 mp

52936	52936	S.C. UNIVERSAL EURO BUILD S.R.L.	30 967mp
-------	-------	----------------------------------	----------

Terenul are front la drumul agricol existent , pe toata latura sud in lungime de 510,93 ml.

Se propune amplasarea si construirea unei ferme pentru cresterea bovinelor si construirea unui abator de animale , incadrande-se ca functiunea in cadrul activitatilor agrozootehnice . Se doreste dezvoltarea zonei prin implemetarea unui proiect cu finantare europeana aflate in derulare si sprijinirea populatiei prin crearea unor noi locuri de munca.

Pentru asigurarea accesului la terenu in urma studiului facut se propune modernizarea drumului agricol existent si realizarea accesului auto pe fiecare parcela .

Zona studiata se gaseste la o distanta de 775,0ml si fata de limita intravilanului conform PUG-ului existent al localitatii imleu Silvaniei iar fata de ultima locuinta existenta la 1082,50ml . Conform situatiei existente din teren exista posibilitatea introducerii in intravilanul localitatii a zonei studiate .

Terenul se dorestea a fi amenajat cu alei auto, trotuare, spatii verzi conform legilor in vigoare, analizandu-se solutionarea corecta a tuturor prevederilor urbanistice .

Scopul intocmirii Planului Urbanistic Zonal este acela de a analiza posibilitatile introducerii in intravilan a zonei mai sus mentionata .

### ***Prevederile programului de dezvoltare a localitatii pentru zona studiata :***

Documentatia va oferi instrumental necesar realizarii unui concept unitar si coerent de dezvoltare a zonei, de echipare edilitara, de rezolvarea circulatiei, pentru asigurarea unei circulatii fluente, prin corelarea cu PLANUL URBANISTIC GENERAL existent al localitatii .

Prin prezenta documentatie se precizeaza si delimiteaza terenurile pentru asigurarea circulatiilor, aceselor si echipamentelor tehnico-edilitare precum si aliniamentul destinat amplasarii constructiilor, regimul de inaltime al cladirilor , procentul de ocupare/utilizare al constrctiilor si amenajarea spatiilor verzi.

### **1.3 Surse de documentare**

La intocmirea documentatiei au fost consultate urmatoarele :

Plan Urbanistic General existent localitatea imleu Silvaniei ;

Ortofotoplanuri furnizate de O.C.P.I. S Iaj - imleu Silvaniei;

Documentatie topografica intocmita de topograf autorizat – Vasile Manolache ;

Studiu geotehic intocmit de ing. geolog Balint Barna ;

Prezentul Plan Urbanistic Zonal a fost elaborat in conformitate cu prevederile ordinului M.L.P.A.T. NR. 176/N/2000. In documentatie au fost de asemenea respectate normele stabilite prin Legea 50/1991( republicata, actualizata 2017 ) privind autorizarea executarii constructiilor, HGR Nr.525/1996 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, republicata in 2002, Legea nr. 350/2001 actualizata privind amenajarea teritoriului si urbanismul .

## **2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII**

### **2.1 Evolutia zonei**

Date privind evolutia zonei

De-a lungul anilor terenul studiat a avut functiune de natura agricola: livada – zona in extravilan .

Accesul la parcelele studiate se realizeaza din drumul agricol existent care are traseul pe toata latura de sud a parcelelor . Terenul aferent zonei are categoria de folosinta *livada in extravilan* conform extraselor de carte funciara .

Caracteristici semnificative ale zonei, relationate cu evolutia localitatii

In conformitate cu rezultatele ortofotoplanurilor si a constatarilor din teren s-a constatat ca zona studiate s-a dezvoltat in ultimii ani si datorita drumului judetean care traverseaza zona .

Potential de dezvoltare.

Interesul cetatenilor este unul ridicat, in sensul dorintei manifestate de dezvoltare a serviciilor agrozootehnice care au un procent mic in localitate. Zonele vecine dispun de urmatoarele utilitati necesare: energie electrica fiind singura retea existenta pe proprietate , iar cel de al doilea aspect al potentialului de dezvoltare consta in existenta drumului agricol care face posibil accesul la proprietatile studiate .

### **2.2 Incadrare in localitate**

Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii.

Terenul studiat se afla la 775,0ml fata de limita intravilanului localitatii imleu Silvaniei. In cadrul localitatii, amplasamentul se afla in partea de Vest iar vecinatatile sunt urmatoarele:

#### **NORD**

- teren extravilan, pasune existenta,

#### **EST**

- teren extravilan livada nr. Cad . 52937;

#### **SUD**

- teren extravilan– drum agricol;

#### **VEST**

- teren extravilan, livada Ferma 20 .

Relationarea zonei cu localitatea, sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii cu domeniul edilitar, etc.

Accesul auto se va face din drumul agricol existent prin amenajarea accesului pe parcela corespunzatoare autovehicolelor de gabarit mare .

### **2.3 Elementele cadrului natural**

Elemente ale cadrului natural ce pot interveni in modul de organizare urbanistica: relieful, reseaua hidrografica, clima, conditii geotehnice, riscuri naturale.

Clima specific zonei se încadrează în cea de tip continental moderat caracteristic regiunii Nord – Vest-ice ale arii noastre ca urmare, în timpul iernii predomină invaziile de natură maritim polară din Nord – Vest, iar vara, aerul cald din Sud – Vest, în cadrul activității ciclice nord mediteraneene.

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.

În nopțile geroase în care temperatura minimă diurnă este mai mică sau egală cu -10°C prezintă o frecvență anuală de 12,2 zile. În zona temperaturile zilnice devin pozitive din 18 Februarie și se mențin până la circa 16 Decembrie.

Umezeala relativă a aerului reprezintă în medie de 72 unități. Nebulozitatea medie anuală este de 5,8 zecimi.

Precipitațiile atmosferice, zona beneficiază de cantități anuale de precipitații de 634 l/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).

Regimul vânturilor este condiționat de succesiunea diferitelor formațiuni barice. 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%).

Fenomene meteorologice. Ceață face parte din categoria hidrometeorilor și este suspensia în atmosferă a picăturilor de apă sau a cristalelor de gheață de dimensiuni foarte mici care reduc vizibilitatea. Viscolul ca fenomen meteorologic este nesemnificativ dar prezintă și perioade în ultimii ani cu intensitate mai mare din 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.

Concluzii: Relieful zonei reflectă fidel caracteristicile climatului temperat continental moderat cu ierni blande și veri moderate și cu umezeala destul de ridicată, precipitații suficiente. Zona beneficiază de un climat adaptat.

#### Relieful

Terenul studiat, se situează la altitudini variind între valorile de 220m și 315m față de nivelul Mării Negre.

#### Condiții geotehnice

Din punct de vedere geologic, amplasamentul studiat este situat în bazinul de sedimentare neogen al Simleului Silvaniei.

Roca de bază este reprezentată prin argila marnoasă cenozoică de vârstă pontică peste care s-au depus formațiuni mai recente deluviale reprezentate prin argile, argile nisipoase, nisipuri și pietrisuri.

#### **Cadrul geomorfologic, hidrografic și hidrogeologic**

Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul studiat este situat pe un teren cu panta generală de 3 %.

Principalul curs de apă este râul Crasna, colectorul tuturor văilor din zonă. În zona studiată apa subterană nu a fost interceptată.

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

#### **Stabilitatea și antecedentele terenului.**

Zona studiata se prezinta relativ stabil fara alunecari de teren active, sau mai vechi. Cladirile din jur nu prezinta crapaturi sau fisuri care sa se datoreze terenului de fundare. Consideram ca prin respectarea stricta a prevederilor din prezentul studiu constructiile se pot executa fara a periclita stabilitatea terenului. In trecut terenul a fost utilizat ca livada.

### Zone de risc natural

Conform prevederilor Planului de Amenajare a Teritoriului National (PATN) — Sectiunea V-a- Zone de risc natural, aprobat prin Legea nr. 575/2001, zonele de risc natural sunt arealele delimitate geografic, in interiorul carora exista un potential de producere a unor fenomene naturale distructive, care pot afecta populatia, activitatile umane, mediul natural si cel construit si pot produce pagube si victime umane. Acestea sunt reprezentate de cutremure de pamant, inundatii si alunecari de teren. Amplasamentul se incadreaza dupa cum unnaeaza in tabelul urmator:

Tab. c.2.f

UAT	Tipul de inundatii		Potentialul de producere a alunecarilor de teren	Tipul alunecarii	
	Pe cursuri de apa	Pe torenti		primara	reactivata
Simleu Silvaniei	-	-	redus	-	-

### STABILITATEA TERENULUI

In vederea determinarii succesiunii stratigrafice si a stabilirii conditiilor de fundare au fost executate 3 foraje ale carui rezultate sunt prezentate in fisa forajelor.

### STRATIFICATIA

Pentru determinarea stratificatiei s-au executat trei foraje. Coloana stratigrafica se reprezinta astfel :

#### **FG 01** ( foraj geotehnic )

1. sol vegetal de 0.6 m grosime.
2. intre -0.6-1.8 m argila prafoasa galbena verzuie, vartoasa cu activitate medie
3. intre -1.8 — 2.9 m argila prafoasa cenusie, vartoasa, cu activitate medie
4. intrea -2.9 — 6.0 m argila prafoasa vinetie galbena, tare, cu activitate medie

#### **FG 02** ( foraj geotehnic )

1. sol vegetal de 0.3 m grosime.
2. intre -0.3-1.8 m argila prafoasa galbena, vartoasa cu activitate medie
3. intre -1.8 — 2.4 m argila prafoasa cenusie, vartoasa, cu activitate medie
4. intrea -2.4 — 6.0 m argila prafoasa vinetie galbena, tare, cu activitate medie

#### **FG 03** ( foraj geotehnic )

1. sol vegetal de 0.4 m grosime.
2. intre -0.4-1.6 m argila prafoasa galbena verzuie, vartoasa cu activitate medie
3. intrea -1.6 — 6.0 m argila prafoasa vinetie galbena, tare, cu activitate medie

### ***Incadrarea in categoria geotehnica.***

Prezenta lucrare a fost intocmita conform Indicativ NP 074/2014, in faza unica, categoria geotehnica a lucrarii 1(cf. tab. A2), atribuindu-se urmatorul punctaj:

Conditile de teren 2 (terenuri bune)

Apa subterana 1 (fara epuismenle)

Clasificarea constructiei 3 (medie)

Vecinatati I(fara risc)

TOTAL 7 puncte +1 ( $a_g < 0.15g$  cf. NP100-2013) = 8 puncte (riscgeotehnic redus, categoria geotehnica 1) .

### **ADÂNCIMEA DE INGHET**

Conform STAS 6054-77 adâncimea de înghet este de 0.80 m.

### **GRADUL DE SEISMICITATE**

Conform STAS 11100/1-93 terenul studiat se încadrează în macrozona de intensitate seismică de gradul 6.

Conform normativului P100-92 amplasamentul se încadrează în zona de calcul F cu coeficientul seismic  $K_s = 0.08$  i perioada de col  $T_c = 0.7$  sec.

### **MASURI SI RECOMANDARI**

Tinand cont de caracteristicile fizico-mecanice ale terenului de fundare facem cateva recomandari privind proiectarea si executarea fundatiilor prevazute in normativul NE 001-96.

Nu se permite folosirea la nivelari sau umpluturi a nisipului, molozului sau a altor materiale drenante .

Spatiile din jurul fundatiilor se vor umple cu argila compactata in straturi de 0,20m, sau sau se vor prevedea cu alte materiale hidroizolante fundatiile si peretii subterani . Avand in vedere posibilitatea ca in perioadele bogate in precipitatii sa apara infiltratii de apa recomandam un sistem de drenaj in jurul fundatiilor .

Trotuarul din jurul constructiilor va avea latimea minima de 1,00m. Se va aseza pe un strat de pamant stabilizat in grosime de 20cm prevazut cu panta de 5% spre exterior. El trebuie sa fie etans, putand fi confectionat din asfalt turnat sau din dale de piatra sau beton rostuite cu mortar de ciment sau mastic bituminos.

) sapaturile se vor executa pe tronsoane scurte din aval in amonte

Z ultimii 0.20 m de sapatura se vor executa imediat inainte de turnarea betoanelor

Z in cazul taluzurilor ce depasesc 1.00 m se vor prevedea ziduri de sprijin

Z amplasamentul va fi proiectat impotriva apelor din precipitatii atat in timpul executiei lucrarii cat si in timpul exploatarii constructiei .

Evacuarea apelor superficiale si amenajarea suprafetei terenului inconjurator cu pante de scurgere spre exterior.

Evacuarea apelor de pe acoperis trebuie facuta prin burlane la rigole impermeabile, special prevazute in acest scop cu debusee asigurate si preferabil direct in emisar .

Prin masurile de sistematizare verticala trebuie sa se evite stagnarea apelor superficiale la distante mai mici de 3m in jurul constructiilor .

Terenul de fundare conform Ts — 1994 se incadreaza in categoria „tare” .

## 2.4 Circulatia

Aspecte critice privind desfasurarea, in cadrul zonei, a circulatiei rutiere.

**Acces auto  
existent ,  
DN 1H si  
drum  
agricol .**



Vedere din  
zona accesului  
auto spre  
imleu  
Silvaniei .



Vedere din  
zona  
accesului auto  
spre Nu falau  
.



Zona studiată este legată de localitatea Sîmleu Silvaniei prin intermediul drumului agricol existent care se intersectează cu drumul național DN 1H în direcția Sîmleu Silvaniei - Nu falău, acces auto existent. Strazile existente de pe raza localității sunt asfaltate sau pietruite necesitând lucrări de modernizare și corectare a dimensiunilor gabaritice.

Capacități de transport, greutate în fluenta circulației, incomodări între tipurile de circulație, necesități de modernizare a traseelor existente și de realizare a unor artere noi.

Zona studiată nu dispune străzi auto modernizate. Se dorește amenajarea, modernizarea drumului agricol existent pentru asigurarea accesului rutier care să deservească întreaga zonă studiată.

## **2.5 Ocuparea terenurilor**

Principalele caracteristici ale funcțiilor ce ocupă zona studiată

Pe zona terenului studiat nu există construcții, cea mai apropiată locuință se află la o distanță de 1082,50m față de zona studiată, iar cea mai apropiată construcție respectiv ferma existentă se află la o distanță de 775 m. Terenul aferent amplasamentului se află situat pe partea stângă a drumului agricol aflat în extravilan și are categoria de folosință livadă.

Relationări între funcțiuni

Terenul studiat este situat în extravilanul localității Sîmleu Silvaniei. Se are în vedere mobilarea zonei cu o fermă pentru creșterea vacilor de carne și un abator pt. animale, desfășurând activități agrozootehnice.



Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

Pe zona studiată nu există construcții.

Procentul de ocupare a terenului este de aprox. 50% conform PUG loc. imleu Silvaniei existent pentru funcțiuni similare :

**POT =  $\frac{Sc}{ST} \times 100$  ; POT max = 0.50 %**

**CUT = 1,0 mpAdc/mp teren**

Aspecte calitative ale fondului construit

În zona nu există construcții .

Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine, asigurarea cu spații verzi

Zona dispune de posibilitatea racordării la toate serviciile existente pe zonele vecine.

Asigurarea cu spații verzi

Pe terenul studiat, spațiile sunt ocupate de teren cu funcțiunea actuală livadă. Spațiile verzi a zonei vor fi asigurate prin zonele ce rămân în jurul clădirilor construite și a aleilor, spații verzi amenajate.

Existența unor riscuri naturale în zona studiată

Zona nu prezintă riscuri naturale. Conform studiului geotehnic elaborat, zona este bună pentru realizarea construcțiilor .

În Planul Urbanistic General elaborat în 2001 atestă că în zona nu sunt zone cu riscuri naturale.

## **2.6 Echipare edilitară**

Studiul echipării edilitare a zonei, în corelare cu infrastructura localității (debit și rețele de distribuție apă potabilă, rețele de canalizare, rețele de transport a energiei electrice, rețele de telecomunicație, surse și rețele alimentare cu căldură, posibilități de alimentare cu gaze naturale)

În zona studiată există anumite utilități (energie electrică), linia electrică aeriană este pe proprietatea zonei studiată .

### Alimentarea cu energie electrică

Situația energetică din zonă : în zona există rețele aeriene, montate pe stâlpi de beton, care asigură alimentarea localității cu energie electrică .

### Alimentarea cu apă potabilă

Zona nu dispune de rețele de apă potabilă .

### Rețele de canalizare

Zona nu dispune de rețea pentru colectarea apelor uzate menajere sau pluviale.

### Alimentare cu gaz metan

Zona nu dispune de o rețea de gaze naturale.

### Alimentare cu energie termică

În zona studiată nu există rețele de energie termică, pentru asigurarea apei calde menajere și încălzire.

### Rețele de telefonie

Pe terenul care face obiectul analizei nu sunt rețele de telefonie fixă. Semnalul de telefonie mobilă este foarte bun pentru principalele rețele care activează pe teritoriul județului.

Principalele disfuncționalități

Terenul fiind în extravilan nu beneficiază de rețele edilitare, acestea se vor rezolva prin actualul PUZ-ul studiat.

## **SITUATIA EXISTENTA A ZONEI**

### **2.7 Probleme de mediu**

Conform Ordinului comun al MAPPM(nr. 214/RT1999)- MLPAT(nr. 16/NN/1999) și ghidului 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.

Aceste analize de evaluare a problemelor existente de mediu vor fi:

Relația cadru natural-cadru construit

Zona care se studiază este un teren format din două parcele având statutul de teren extravilan. Cadru natural, poziția și suprafața mare neamenajată este propice pentru a se executa mobilare cu construcții cu funcțiunea de unități agrozootehnice.

PUZ-ul ce se execută va amenaja zona cu o relație armonioasă între natural și construit.

- ) Evidențierea riscurilor naturale și antropice  
Nu sunt riscuri naturale și antropice de asemenea zona este ferită până în prezent de factori poluanți .
- ) Marcarea punctelor și traseelor din sistemul căilor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri pentru zona  
Punctele și traseele din sistemul căilor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, nu prezintă riscuri pentru zona .
- ) Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție  
Zona nu prezintă această opțiune.
- ) Evidențierea potențialului balnear și turistic  
Zona nu prezintă această opțiune.

### **2.8 Opțiuni ale populației**

#### **PUZ - Instrument de implementare a politicilor de dezvoltare locală**

Planul urbanistic zonal este unul din instrumentele administrației publice / private locale prin care asigură planificarea și coordonarea dezvoltării localității. Acest instrument necesită coordonarea eforturilor comunității la două niveluri: cel al unui plan de management eficient și a unor politici financiare care să facă viabile fiecare sector al dezvoltării locale: dezvoltarea terenurilor,

locuirea, dezvoltarea serviciilor publice, renovarea /între inerea cadrului fizic existent, dezvoltarea economic , protec ia mediului localit ii.

Luarea deciziei este în sarcina factorilor politici abilita i: preg tirea acesteia se face de c tre speciali ti, iar implementarea de c tre factorii executivi. La fiecare din aceste trei etape: prin reprezentare, prin rezultatele prelucr rii datelor, prin asumarea procesului de implementare, participarea cet enilor constituie baza procesului in sine.

### **Actorii implica i în procesul de implementare a PUZ**

Administra ia Public Local are ca principal sarcin coordonarea i planificarea dezvolt rii locale: ea ac ioneaz ca lider i ca partener în acela i timp, potrivit scopului urm rit i gradului de implicare necesar.

Cet enii structura i în grupuri de interese, constituie factorul de baz în implementarea politicilor de dezvoltare local : sunt sursa principal de informa ii la nivelul PUZ-ului i instrumentul principal de control al adecv rii propunerilor, sunt de-asemena mijlocul permanent de implementare i evaluare a rezultatelor.

### **Etape relevante ale PUZ**

Informa iile privind nevoile popula iei pot confirma sau aduce schimb ri în structurarea planului urbanistic zonal. De la nivelul acestor informa ii se contureaz specificul, identitatea local - modul personalizat în care sunt rezolvate disfunc iunile în care este valorificat suma resurselor.

Evaluarea adecv rii propunerilor f cute prin PUZ, odat însu ite, PUZ i regulamentul local de urbanism aferent devin "lege" local .

Monitorizarea este un proces complex în cadrul c ruia presiunile interesului comunit ii le domin de regul pe cele ale intereselor individuale, iar obiectivele pe termen mediu fac, mai pu in interesante pe cele pe termen scurt. In elegerea acestui raport este important pentru construirea unei atitudini civice durabile.

### **Punctul de vedere al elaboratorului P.U.Z.**

- Proiectantul / elaboratorul documentatiei de urbanism considera realizabila initiativa proprietarului. Datorita faptului ca terenul studiat se afla in apropierea drumului national DN 1H, are o zona cu potential puternic de dezvoltarea a activitatilor agrozootehnice, in mod firesc se considera ca zona din punct de vedere urbanistic, trebuie sa aiba statutul de teren intravilan.

## **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA**

### **3.1 Concluzii ale studiilor de fundamentare**

Studiul topografic

Terenul pe amplasament este un teren cu o panta locala de 25%.

Studiul geotehnic

Rezultatele studiului geotehnic conduc la ideea ca terenul este unul corespunzator pentru ridicarea unor constructii / amenajari .

Investigatiile facute permit formularea urmatoarelor observatii:

Conform STAS 11100/1-93 terenul studiat se încadrează în macrozona de intensitate seismică de gradul 6.

Conform normativului P100-92 amplasamentul se încadrează în zona de calcul F cu coeficientul seismic  $K_s = 0.08$  și perioada de col  $T_c = 0.7$  sec.

Având în vedere că grosimea straturilor se vor executa studii geotehnice pentru fiecare construcție .

Nu se permite folosirea la nivelări sau umpluturi a nisipului, molozului sau a altor materiale drenante .

Spatiile din jurul fundațiilor se vor umple cu argila compactată în straturi de 0,20m, sau sau se vor prevedea cu alte materiale hidroizolante fundațiile și pereții subterani . Având în vedere posibilitatea că în perioadele bogate în precipitații să apară infiltrații de apă recomandăm un sistem de drenaj în jurul fundațiilor .

Trotuarul din jurul construcțiilor va avea lățimea minimă de 1,00m. Se va așeza pe un strat de pământ stabilizat în grosime de 20cm prevăzut cu pantă de 5% spre exterior. El trebuie să fie etans, putând fi confecționat din asfalt turnat sau din dale de piatră sau beton rostuite cu mortar de ciment sau mastic bituminos.

Evacuarea apelor superficiale și amenajarea suprafeței terenului înconjurător cu pante de scurgere spre exterior.

Evacuarea apelor de pe acoperiș trebuie făcută prin burlane la rigole impermeabile, special prevăzute în acest scop cu debusee asigurate și preferabil direct în emisar .

Prin măsurile de sistematizare verticală trebuie să se evite stagnarea apelor superficiale la distanțe mai mici de 3m în jurul construcțiilor .

Nu se permite plantarea de vegetație arboricolă de talie mare la mai puțin de 4,00 m de construcție.

Conform STAS 6054-77 adâncimea de îngheț este de 0.80 m. Riscul geotehnic este redus, categoria geotehnică 1 .

În acest caz la calculul terenului de fundare se poate lua presiunea convențională de bază  $p_{conv} = 250$  kPa.

### **3.2 Prevederi ale PUG**

Conform P.U.G. existent al localității Jimleu Silvaniei, terenul care face obiectul PUZ este momentan în extravilan conform extrasului de carte funciara .

### **3.3 Valorificarea cadrului natural**

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

Concepția urbanistică a avut în vedere rezolvarea acceselor carosabile și pietonale, de rezervarea terenurilor necesare amenajării/modernizării drumurilor, precum și de asigurarea locurilor de parcare în conformitate cu H.G.525 /1996 .

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

Regimul de înălțime, aliniamentele, funcțiunile, indicii urbanistici P.O.T. și C.U.T. sunt în concordanță cu prevederile Regulamentului Local de Urbanism aferent P.U.G. existent.

Zona beneficiază de acces carosabil și pietonale lejere.

Beneficiarii au solicitat amplasarea pe teren unui ansamblu de construcții cu funcțiune agrozootehnică, cu regim de înălțime Parter/ max. P+1, toate fiind prevăzute în funcție de posibilitățile unei geometrii adecvate terenului.

Întregul ansamblu beneficiază de acces direct pietonal și carosabil din circulațiile propuse, precum și de racord la rețelele edilitare de alimentare cu apă, canalizare, electricitate propuse prin prezenta documentație.

Pentru punerea în valoare a cadrului natural, se impun o serie de măsuri: amenajarea de spații verzi pe parcelă (min. 35 % din suprafața lotului): plantarea unui copac / 100 mp la o distanță de minim 4 m față de construcții (situație indeplinită în prezent).

### **3.4 Modernizarea circulației** (conform plansei U03)

Din artera principală, mai exact drumul național DN 1H care se continuă pe zona de extravilan cu un drum de exploatare agricolă, acesta se va moderniza în limita posibilităților față de loturile existente pe partea stângă și dreaptă a drumului existent. Intersectarea celor două drumuri se face printr-o intersecție amenajată existentă, pentru accesul auto.

Aleile propuse pe amplasamentul studiat au o lățime de 10m, 12m, zone de întoarcere pentru vehicule de mari dimensiuni și zone de parcare amenajate. Aceste drumuri sunt prevăzute pe ambele părți cu rigole carosabile pentru colectarea apelor pluviale și iluminat stradal pe o singură parte. Trotuarele pietonale sunt propuse pe tot conturul clădirilor și a aleilor.

Elementele geometrice ale strazilor au ținut cont de natura terenului și de respectarea prevederilor STAS 10144/1-80 și 10144/3-81 - Elemente geometrice și caracteristici strazi. Viteza maximă permisă de elementele geometrice este 50 km/h. Toate strazile/drumurile sunt prevăzute cu rigole, acolo unde spațiul o permite fiind propuse și zone verzi.

La realizarea intersecției / intersecțiilor respectiv a acceselor auto pe parcele s-a ținut cont de prevederile "Normativului privind amenajarea intersecțiilor la același nivel" - CD 173-2001, elementele geometrice rezultate pentru întregul sistem al rețelei stradale permit accesul fără probleme al tuturor mașinilor și utilajelor de intervenție în caz de necesitate.

### **3.5 Zonificarea funcțională – reglementări, bilanț teritorial, indicii urbanistici**

Pe terenul studiat se prevede o zonificare funcțională conform plansei

*U03 REGLEMENTARI URBANISTICE* și anume:

- **UA** unități agrozootehnice propuse
- **L** livadă în extravilan existentă
- **SV** spații verzi propuse
- **CC** cai de comunicație rutieră
- **LEA** linie electrică existentă

Prin prezentul P.U.Z. se asigura amplasarea unei ferme pentru cresterea vacilor de carne compusa din cinci constructii izolate, cu destinatia de :

doua grajduri pentru animale, o cladire administrativa, o magazie de furaje si o cladire pt. depozitat paioase / fanar, remiza pt. utilaje , pe amplasament vor mai fi amplasate doua bazine din beton pentru dejectii animale , toate acestea se doresc a fi amplasate pe o singura parcela. Incinta aferenta zonelor pt. constructii si alei se va imprejmui cu un gard iar restul zone se va pastra ca livada asa cum este in prezent .

Se doreste dezvoltarea zonei agrozootehnice, cu maxim 10 angajati si 200 capete bovine . Aceasta ferma se doreste a fi una ecologica . Pt. acesta investitie societatea a initiat intocmirea documentatiei necesare pentru accesarea fondurilor nerambursabile prin program FADR , anul 2017 aflat in curs de derulare .

Popularea cu bovine a fermei se va face etapizat :

Anul I / 75capete	Anul II /100capete	Anul III/140capete	Anul IV/200capete
-------------------	--------------------	--------------------	-------------------

Pe a doua parcela se doreste continuarea si dezvoltarea serviciilor aferente fermei de crestere a bovinelor prin implementarea unui alt proiect cu ajutor financiar prin program FADR , acesta constanad in amplasarea a trei constructii izolate , un abator de animale , o caldire administrativa si o cladire pt. depozitare .

Fronturile la strada au tinut cont de proprietatea asupra terenurilor care a fost determinanta in constituirea ansamblului care s-a dorit a fi unul armonios organizat.

Retragerile viitoarelor constructii sunt prevazute a se face la min. 8m fata de aliniamentul propus considerat de la limita drumului de acces modernizat. Numarul de utilizatori estimat pentru viitorul ansamblu construit este de aproximativ 15 persoane . Zona se va racorda la utilitatile publice existente in zona si la utilitatile proprii construite pe proprietate.

Pentru colectarea gunoiului menajer se va amenaja o platforma betonata. Deseurile rezultate se vor depozita in pubele ecologice si se vor tansporta periodic la groapa de gunoi a localitatii .

#### **PROPUNERI ( reglementari )**

- Constructii noi Parter / grajd bovine, Max P+1 propuse
- Filtru sanitar auto propus
- Cladire administrativa Parter, Max P+1 propusa
- Magazie furaje propusa Parter, propusa
  
- Fanar Parter propus
- silozuri metalice
- groapa de descarcare cereale
- groapa gunoi de grajd
- ziduri de sprijin
- remiza utilaje Parter
- abator animale Parter
- Spatii verzi amenajate propuse
- Aleii si parcaje auto propuse
- Aleii pietruite propuse

- Platforma betonata pt. pubele si deseuri menajere
- Aliniament obligatoriu propus
- Acces pe proprietate

## INDICI URBANISTICI

<b>GRADUL DE OCUPARE AL TERENULUI</b>	<b>OBIECTIVE PROPUSE</b>	<b>%</b>
PROCENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI <b>POT</b> propus	UNITATI AGROZOOOTEHNICE	<b>45%</b>
COEFICIENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI <b>CUT</b> propus	UNITATI AGROZOOOTEHNICE	<b>0,1</b>

## BILANT TERITORIAL

<b>ZONE FUNCTIONALE</b>	<b>EXISTENT</b>		<b>PROPUS</b>	
	<b>Suprafata mp</b>	<b>Suprafata %</b>	<b>Suprafata mp</b>	<b>Suprafata %</b>
<b>A. ZONA UNITATI AGROZOOOTEHNICE din care:</b>				
- zona pentru constructii	-	-	8 325,0	8,99
- zona curti , spatii verzi de incinta amenajata			31 630,0	34,04
- platforma betonata pt. pubele si deseuri menajere	-	-	15,00	0,01
<b>B. CAI DE COMUNICATIE RUTIERA din care :</b>				
- circulatie carosabila	-	-	7 500,0	8,07
- parcaje auto	-	-	520,00	0,55
<b>C. ALTE SUPRAFETE CE FAC PARTE DIN LOTURILE :</b>				
- zona aferenta echiparilor edilitare	-	-	215,00	0,23
- teren neamenajat livada existenta	92 900	100%	44 695,0	48,11
<b>TOTAL SUPRAFATA</b>	<b>92 900</b>	<b>100%</b>	<b>92 900</b>	<b>100%</b>

**Din suprafata totala de 92 900 mp , se propune ca suprafata de 5 720,0 mp sa se scoata din circuitul agricol .**

**3.6 Dezvoltarea echiparii edilitare ( conform plansei U04 )**

) Retea ap potabil de incinta din PE Dn110mm cu o lungime de 185m si Dn 63 mm Pn 10 bar cu o lungime totala de 85 m.

) 5 hidranti de incendiu supraterani si grup de pompare amplasat in incinta fermei .

) 2 hidranti de incendiu supraterani amplasati in incinta abatorului

Pozarea conductei de ap în plan orizontal va fi conform traseului din plansa Reglementari Edilitare U04.

Conform STAS 1343/2006 tabel 1 si 2, necesarul specific de apa potabila  $q_{sp}$  pentru zone cu gospod rii având instala i interioare de ap rece, cald i canalizare, cu preparare individual a apei calde este de 120 l/om, zi. Coeficientul de variatie zilnica a debitului,  $K_{zi}$ , are o valoare cuprinsa intre 1.30 si 1.40 iar coeficientul de variatie orara  $K_o$ , are valoare 2.5

Reglementarile edilitare se vor face conform plansei U04 care cuprinde :

- put forat si zona de protectie sanitara  $R=10m$ ,
- bazin prefabricat stocare apa  $V = 40mc$  , 2buc
- bazin prefabricat rezerva apa PSI,  $V = 40mc$  , 2buc
- retea apa potabila PE Dn 110mm si Dm63mm,
- BV bazin vidanjabil prefabricat  $V_{util} = 10mc$ , 2buc
- BV bazin vidanjabil prefabricat  $V_{util} = 40mc$ , 1 buc ( pt. dejectii lichide)
- canalizare menajera propusa PVC-KG DN 160mm
- canalizare pluviala tip rigole carosabile
- LEA linie electrica aeriana existenta
- LEA linie electrica aeriana propusa 20kv
- LES linie electrica subterana pe proprietate LES 40kv , propus
- Bazin dejectii animale 400mc fiecare - 2buc (pt. dejectii semisolide)
- POST TRAFIO si generator electric
- Grup de pompare
- Hidranti supraterani
- Iluminat exterior , propus

**Alimentarea cu ap**

Sursa de alimentare cu apa a fermei si a incintei abatorului propus se va face prin saparea cate unui put de medie/mare adancime, iar de la acesta se va racorda retea de alimentare cu apa de incinta .

Se va executa :



J) Retea ap potabil exterioara se va executa din PE Dn110mm in lungime de 185m pana la hidrantii de incendiu si PE Dn 63 mm Pn 10 bar cu o lungime totala de 85 m spre unitatile agrozootehnice.

Zona studiata cuprinde incinta fermei pt. Bovine cu un numar de 7 constructii propuse ( cladire administrativa, doua grajduri, magazie furaje, remiza utilaje si doua fanare ). Calculul pentru determinarea necesarului de apa potabila se efectueaza pentru un numar de 10 persoane si 200 capete bovine.

Astfel avem pentru 10 persoane:

Necesar de apa locuinte	qsp [l/omxzi]	N	kzi	ko	Q med zi [m3/zi]	Q max zi [m3/h]	Q max orar [l/s]
	120	10	1.21	1.72	<b>1.200</b>	<b>0.061</b>	<b>0.104</b>

unde:

$$Q_{\text{med zi}} = q_{\text{sp}} * N / 1000 \quad [ \text{m}^3/\text{zi} ]$$

$$Q_{\text{max zi}} = k_{\text{zi}} * q_{\text{sp}} * N / 1000 * 24 \quad [ \text{m}^3/\text{h} ]$$

$$Q_{\text{max orar}} = k_{\text{o}} * k_{\text{zi}} * q_{\text{sp}} * N / 24 * 1000 \quad [ \text{l/s} ]$$

$$q_{\text{sp}} \quad - \text{ necesarul specific de ap rece i ap cald } 120 \quad [ \text{l/om} * \text{zi} ]$$

$$Q_{\text{med zi}} \quad - \text{ debit de ap mediu zilnic } \quad [ \text{m}^3/\text{zi} ]$$

$$Q_{\text{max zi}} \quad - \text{ debit de ap maxim zilnic } \quad [ \text{m}^3/\text{h} ]$$

$$Q_{\text{max orar}} \quad - \text{ debit de ap maxim orar } \quad [ \text{l/s} ]$$

$$k_{\text{zi}} \quad - \text{ coeficient de varia ie a debitului zilnic de ap }$$

$$k_{\text{o}} \quad - \text{ coeficient de varia ie a debitului orar de ap }$$

$$N \quad - \text{ num rul de persoane }$$

Debitul maxim orar fiind de 0,104 l/s.

pentru cele 200 capete bovine:

Necesar de apa nevoi gospodaresti	qsp [l/cap.bov.xzi]	N	kzi	ko	Q med zi [m3/zi]	Q max zi [m3/h]	Q max orar [l/s]
	50	200	1.10	1.72	<b>10.000</b>	<b>0.458</b>	<b>0.788</b>

Debitul maxim orar fiind de 0,788 l/s.

Tinand cont de necesarul de apa pentru hidrantul exterior de incendiu de 5l/s, debitul maxim orar va fi:  $Q_{\text{med zi}} = 0,104 \text{ l/s} + 0,788 \text{ l/s} + 5 \text{ l/s} = 5,892 \text{ l/s}$

## Solu ii privind instala iile cu hidran i de incendiu exteriori

### Echipare tehnic

Pentru asigurarea cantit ilor de ap necesar combaterii incendiilor, se propune realizarea instala iilor cu hidran i de incendiu exteriori (potrivit prevederilor Normativului P118/2 - 2014), adic re eaua de incinta a apei potabile va fi echipat cu 5 hidranti supraterani exteriori( in incinta fermei de bovine) si 2 hidranti supraterani exteriori( in incinta zonei abatorului de animale), care trebuie s asigure condi iile de debit i presiune necesare stingerii incendiilor dup caz.

Necesarul de apa pt. stingerea incediilor va fi stocat intr-o rezerva intangibila de apa , in doua bazine prefabricate cu volumul de 40mc fiecare . Sistemul de stingere a incediilor este dota cu un grup de pompare amplasat in apropierea rezervei de apa pt. incendiu ( incinta fermei de animale) .

Destinația zonei conform P.U.Z., este pentru amplasarea unei ferme pt. creșterea vacilor de carne și abator de animale, deci soluția propusă satisface cerința de apă pentru combaterea incendiilor.

### Soluții tehnice de realizare

Hidranții de incendiu exterior, vor fi supraterani, amplasați pe conductă cu diametrul de 100 mm.

Hidranții se dotează cu accesorii, în funcție de scenariul de siguranță la incendiu, întocmit pentru situațiile cele mai nefavorabile, dotări în conformitate cu normele de dotare.

Jetul de apă realizat cu ajutorul hidrantului/ hidranților exterior, trebuie să atingă toate punctele combustibile ale clădirilor protejate, considerând raza de acțiune a hidrantului în funcție cu lungimea furtunului. Distanța între hidrantul de incendiu exterior va fi de maxim 120 m, la rețeaua la care presiunea apei asigură lucru direct de la hidrant.

Hidrantul, se amplasează la distanță de minim 5 m de zidul clădirilor pe care le protejează și la 15 m de obiectivele care radiază intens căldură în caz de incendiu.

Poziția hidrantului de incendiu exterior se marchează prin indicator. Standardul de referință este STAS 3864/1 - 2009.

Numărul hidranților exteriori se determină astfel încât fiecare punct al clădirilor să fie atins de numărul de jeturi în funcțiune simultan, debitul însumat să asigure debitul de apă de incendiu prescris pentru fiecare tip de clădire.

Debitul specific al hidrantului de incendiu exterior s-a considerat de 5 l/s, pentru asigurarea debitului necesar se vor amplasa două rezervoare intangibile de apă 40mc fiecare pentru a asigura rezerva de apă pentru stingerea incendiilor. În legătură directă cu bazinele pt. apă se va monta un grup de pompare pt. asigurarea funcționării hidranților supraterani.

Pentru asigurarea condițiilor necesare privind executarea instalațiilor de stingere a incendiilor, conform indicativ P118/2-2014, s-a prevăzut să se monteze un hidrant/hidranți suprateran, dotat cu toate accesoriile pentru situațiile cele mai nefavorabile în situații de incendiu. Amplasarea se va face conform planului anexat, cu respectarea condițiilor tehnice de montare.

### Canalizarea menajeră

Apele uzate menajere rezultate vor fi deversate în bazinul vidanjabil prefabricat montat subteran.

V<sub>util</sub> = 10mc / 2 bucăți, cu funcțiune temporară până la executarea rețelei de canalizare a localității în zonă, conform planului de situație anexat. Se va realiza vidanjabă periodic, transportându-se la cea mai apropiată stație de epurare din zonă.

Dejecțiile provenite de la animale se vor evacua în cele două bazine de dejecții fiecare având volumul de V = 400mc/ 2buc., executate din beton impermeabil având suprafața construită 20mx20m = 400mp și adâncimea de 1m. Aceste bazine pt. dejecții se vor golii periodic la un interval de 120 zile.

Sistemul de canalizare va fi executat și funcționeze în sistem divizor.

Rețelele exterioare vor fi pozate sub adâncimea de îngheț (-0.80 m) față de C.T.N. pe un pat de nisip cu o grosime de 10 cm.

Canalizare menajeră executată din tuburi PVC cu D = 110 mm care va colecta apele uzate menajere rezultate de la grupurile sociale ale clădirilor propuse pe amplasament.

Panta de montare a conductelor de canalizare va asigura curgerea apei uzate la o viteză minimă de autocurățire de 0.7 m/s, pentru un grad de umplere de maxim 0.95%.

Se va executa :

- )] Canalizare menajera de incinta din PVC Dn110mm cu o lungime totala de 35m .
- )] Bazin vidanjabil prefabricat – doua bucati cu V=10mc fiecare .
- )] Bazine pt. dejectii animale semisolide - 2 bucati, fiecare cu Aria = 400mp ( 20mx20m ). H= 1,00m si Vutil = 400mc / fiecare.
- )] Bazin vidanjabil prefabricat – o bucata cu V=40mc (subteran pt. dejectii lichide)

Debitul preluat prin canalizare conform STAS 1846/90 este de 80% din debitul de consum:

Centralizat avem:

Necesar de apa locuinte	qsp [l/omxzi]	N	kzi	ko	Q med zi [m3/zi]	Q max zi [m3/h]	Q max orar [l/s]
	120	10	1.21	1.72	1.200	0.061	0.104
<b>Debit preluat la canalizare</b>					<b>0.960</b>	<b>0.048</b>	<b>0.083</b>

Debitul maxim care se va evacua în bazinul vidanjabil este de 0.083 l/s.

### Rețele de canalizare pluvială

În urma construirii obiectivelor propuse, debitul apelor de ploaie aferent zonei, se mărește întrucât coeficientul de scurgere se modifică.

Apele pluviale rezultate din precipitații, convențional curate vor fi colectate de pe acoperișurile clădirilor și de pe platformele betonate (căi de acces) și evacuate printr-un sistem de canalizare compus din rigole și tuburi din beton deversate în șanțul drumului agricol.

Apele pluviale evacuate în emisar vor îndeplini condițiile de calitate prevăzute de HGR 188/2002, modificat și completat prin HG 352/2005, respectiv NTPA 001/2005.

### Breviarul de calcul al debitelor maxime de ape pluviale rezultate.

Debitul de ape pluviale rezultate din incinta obiectivului și evacuate în emisar, calculate conform relației:  $Q_{pl} = m \times S \times \varnothing \times i$ , din STAS 1846/90 rezultă :

$$Q_{pl} = (m \times S_1 \times \varnothing_1 \times i) + (m \times S_2 \times \varnothing_2 \times i) + (m \times S_3 \times \varnothing_3 \times i)'$$

$$= \bullet (0,8 \times 0,456 \times 0,9 \times 120) + (0,8 \times 0,355 \times 0,85 \times 120) + (0,8 \times 2,891 \times 0,25 \times 120) \text{ ]}'$$

$$= \bullet 39,39 + 28,96 + 69,38 \text{ ]}'$$

$$Q_{pl} = 137,73 \text{ l / s.}$$

unde  $\bullet m'$  - coeficient de reducere a debitelor de calcul ( $m = 0,8$ );

- $\bullet i'$  - intensitatea ploii de calcul ( $I = 120 \text{ l / s}$ );
- $\bullet \leftarrow'$  - coeficient de scurgere pentru diferite suprafețe ocupate ;
- $\bullet \leftarrow_T'$  - coeficient de scurgere pentru suprafețe construite ( $\leftarrow_T = 0,9$ );
- $\bullet \leftarrow_Z'$  - coeficient de scurgere pentru suprafețe betonate ( $\leftarrow_Z = 0,85$ );
- $\bullet \leftarrow_3'$  - coeficient de scurgere pentru incinte nebetonate ( $\leftarrow_3 = 0,25$ ).

$S_1$ - suprafața construită	8 325,0 mp = 0,832 ha
$S_2$ - suprafața betonată	8 035,0 mp = 0,803 ha
$S_3$ - suprafața spațiilor verzi	76 540,0 mp = 7,654 ha
$S_{total}$ - suprafața amplasament	92 900,0 mp = 9,290 ha

O canalizare pluvială executată din tuburi de beton  $\varnothing 300 \text{ mm}$  și rigole betonate pentru colectarea apelor de suprafață și evacuarea în șanțul drumului agricol existent.

Drumul propus are panta de scurgere spre șanțurile de ploaie și rigolele proiectate care se racordează la cele existente .

Apele de ploaie preluate se consideră ape convenționale curate, prin urmare se pot deversa în emisar/șanțul drumului existent .

### Rețele de telefonie

În zona studiată semnalul de telefonie mobilă este foarte bun pentru rețelele de tip Orange, Cosmote și altele. În apropierea amplasamentului nu există rețeaua de telefonie fixă .

### Alimentarea cu energie electrică

Calculul puterii necesare :

Calculul puterii instalate și cerute se face în conformitate cu prevederile normativului PE 132/2003- Normativ pentru proiectarea rețelelor de distribuție publică .

Conform Anexa 2-Tabel 1.

Puterea instalată:

$$P_i = 4 \text{ imobile} \times 40 \text{ kw/imobil} = 160 \text{ kw}$$

Puterea cerută :

$$P_c = 4 \times P_c \text{ imobil} \times C_s = 4 \times 7,0 \text{ kw/imobil} \times 0,51 = 14,28 \text{ kw}$$

Coef. de simultaneitate  $C_s = 0,51$ - pentru consumatori , conf.Tabel 5.

$$P_c = 14,28 \text{ kw}$$

Pentru alimentarea cu energie electrică a obiectivului prevăzut în PUZ se propune extinderea liniei electrice aeriene existente aflată pe parcela LEA110Kv în lungime de 50m până în apropierea încheieturii fermei de animale

propusa si executarea unei linii electrice subterane de joasa tensiune in lungime de aproximativ 120 m, cu montarea de firida de tip E la capatul traseului cablului electric. Din aceasta firida se va realiza bransamentul electric, cu montare de bloc de masura si protectie la limita proprietatii. Traseul liniei electrice subterane incepe de la limita de proprietate pana la cladirile proiectate.

Linia electrica subterana propusa pentru zona studiata va fi racordata in tabloul de distributie proiectat.

Reteaua electrica exterioara din cadrul obiectivului va cuprinde stalpi de iluminat exteriori, post de transformare prevazut cu tablou general de distributie, contor si linii de alimentare cu energie electrica a obiectivelor propuse.

### Alimentarea cu energie termica

Instalatia se va executa cu centrale termice proprii cu functionare pe combustibil solid – lemn/peleti . Centrala termica se va amplasa intr-o incapere individuala in partea posterioara a constructiei . Accesul la camera centralei se va realiza numai din exteriorul cladirii , reprezentand un compartiment pentru incendiu separat fara de restul cladirii . Conform normativului P118 camera centralei va fi dotata cu zone vitrate amplasate in treimea superioara si usa metalica rezistenta la foc . Centrala termica va asigura alimentarea si producerea agentului termic , cat si apa calda necesara obiectivelor .

<b>UTILAJE din doarea constructiilor</b>	<b>descriere</b>
<b>BAZIN VIDANJABIL PREFABRICAT</b>	V util =2X10 mc = 20mc
<b>BAZIN VIDANJABIL PREFABRICAT (dejectii lichide )</b>	V util = 40mc
<b>BAZINE DEJECTII (semisolide)</b>	V util =2 x400 mc = 800mc
bazin prefabricat stocare apa , 2buc	V util = 2 x 40mc = 80mc
bazin prefabricat rezerva apa PSI,2buc	V util = 2 x 40mc = 80mc
Grup de pompare	

- ) Gospodarie comunală
- În cadrul zonei studiate prin prezentul P.U.Z ferma va fi dotata cu pubele pe categorii de deseuri pentru colectarea gunoiului menajer .

### **3.7 Protectia mediului**

) Diminuarea pana la eliminarea surselor de poluare  
Zona studiat este ferit de surse de poluare fiind amplasata intr-un cadru de proprietati cu terenuri si spatii verzi / pasune, livada.

Toate constructiile vor beneficia de retele de utilitati tehnico-edilitare care vor functiona in sistem centralizat potrivit normelor tehnice si sanitare.

Canalizarea menajera se va face prin dotarea unor bazine vidanjabile cu functionare temporara pana la executarea retelei de canalizare a localitatii.

Amplasarea ansablului de constructii propus in cadrul localitatii respecta OR.119/2014 respectiv distantele minime de protectie sanitara pentru ferme taurine intre 201-500 capete se

impune o distanta de 200m fata de cea mai apropiata locuinta, si distanta prevazuta pentru platforme de depozitarea dejectiilor animale este de 500m . Conform amplasamentului toate aceste conditii sunt indeplinite .

#### ) 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. Sistematizarea terenului natural pe verticală se va face controlat prin realizarea unor taluzuri și ziduri de sprijin din beton armat acolo unde este nevoie .

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

#### ) Epurarea și preepurarea apelor uzate.

Zona va fi dotată cu :

- bazine vidanjabile pentru deversarea apelor uzate menajere .

#### Depozitarea controlată a deșeurilor

În ceea ce privește depozitarea deșeurilor aceasta se va produce în mod controlat prin colectarea regulată de către o firmă specializată.

Din totalul de 0,9 - 1,0 kg de deșeu/locuitor/zi în mediul urban, o bună parte o constituie deșeurile de ambalaje (hartie, carton, plastic, sticlă, metal, lemn, în total aproximativ 52 kg/locuitor/an.

Primăria are sarcina de a introduce colectarea selectivă a deșeurilor (Art. 49 din O.U.G. 78/2000 aprobată cu modificări prin Legea 426/2001). Se vor asigura recipiente de colectare selectivă a deșeurilor pentru fiecare construcție/ansamblu de construcții, care vor fi ridicate regulat de către firma de salubritate ce deservește întreaga localitate.

Toate deșeurile nereciclabile se vor transporta la o stație de transfer și apoi la depozitul zonal de deșuri al județului Sălaj.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va face în condițiile cele mai bune , iar pentru ca zona studiată prin proiect/PUZ va avea funcțiunea de zona agrozootehnică se propun spații verzi amenajate.

#### ) Refacerea peisagistică și reabilitare urbană

Schimbarea folosinței actuale a terenului trebuie să asigure măsurile 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 etanșare 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 construirea controlată a unor taluzuri , plantarea la distanțe de minim 2,00 m față de limitele parcelei de arbori cu rădăcini pivotante care armează straturile terenului, consumul apă din teren și îmbunătățesc parametrii geotehnici ai straturilor terenului ;
- măsuri pentru reducerea poluării aerului ;
- măsuri pentru depozitarea controlată , colectarea și transportul deșeurilor menajere .

### **Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție**

Până în prezent nu a fost semnalată prezența unor bunuri de patrimoniu sau rezervații naturale care să oblige la luarea unor măsuri speciale de protecție.

În cazul în care pe amplasamentul delimitat de prezentul P.U.Z. se constată că apar zone cu potențial arheologic evidențiat întâmplător ca urmare a acțiunilor umane, altele decât cercetarea arheologică (lucrări de construcții, lucrări de prospecțiuni geologice, lucrări agricole) sau ca urmare a acțiunii factorilor naturali (seisme, alunecări de teren, eroziunea solului, etc.) se vor respecta prevederile legislației privind protecția patrimoniului arheologic - Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 - republicată (M. Of. 352/2005) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național.

### **3.8 Obiective de utilitate publică**

Identificarea tipului de proprietate asupra bunului imobil (teren + construcții) din zonă, conform Legii 213/1997.

S-a identificat tipul de proprietate asupra bunurilor imobile – terenuri + circulații din zona studiată.

Identificarea tipului de proprietate asupra terenurilor din extravilan conform Legii nr. 213/1998 s-a efectuat pe planșa A05 – PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR.

Circulația juridică a terenurilor între detinători în vederea realizării noilor obiective de utilitate publică

Suprafața de aproximativ 200 mp urmează să se ceda din terenul proprietate privată a persoanelor fizice și juridice în vederea soluționării lucrărilor propuse de interes comun, respectiv realizarea acceselor rutiere și echipării edilitare potrivit normelor tehnice.

## **4. CONCLUZII, MĂSURI ÎN CONTINUARE**

Funcțiunea propusă zonă este agrozootehnică, cu regim în lîime maximă P+1.

Indici urbanistici **P.O.T. max. 45 %**, **C.U.T. max. 0.1**, în lîimea construcțiilor H max. corni = 20.00m.

S-au prevăzut:

- Suprafețe destinate circulației auto:
- alei carosabile și alei pietonale,
- Suprafețe destinate amplasării rețelelor edilitare.

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

P.U.Z. – ul nu reprezintă o fază de investiție, ci o fază premergătoare realizării investiției.

Prevederile P.U.Z. – ului se realizează etapizat , pe probleme prioritare , menite să răspundă direct necesităților de dezvoltare a zonei.

S-au tratat următoarele categorii generale de probleme :

- organizarea circulației ;
- zonificarea funcțională a terenului ;
- indici și indicatori urbanistici ( regim de aliniere , regim de înălțime , P.O.T. , C.U.T. )
- dezvoltarea rețelelor edilitare ;
- statutul juridic al terenurilor ;
- 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 P.U.Z.

Fiecare obiectiv propus îndeplinește cumulativ următoarele condiții :

- acces direct carosabil și pietonal pe proprietate;
- posibilitatea de racordare la rețelele edilitare propuse ,
- asigurarea parcurii în interiorul parcelei.

Pentru perioada de după obținerea avizelor și aprobarea documentației P.U.Z. – ului , sunt indicate a fi luate în calcul și studii de adâncire a propunerilor pentru unele amplasamente.

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

Inscrierea amenajării și dezvoltării urbanistice propuse a zonei în prevederile P.U.G.

Ansamblul propus prin prezentul P.U.Z. este actualmente situat în extravilanul localității. Propunerile formulate se încadrează în specificul zonei, acela de zonă pentru unități agrozootehnice iar modificările care vor surveni nu au efecte negative asupra celorlalte zone ale localității.

Categoriile principale de intervenție, care să susțină materializarea programului de dezvoltare; Priorități de intervenție.

Este necesară pentru început realizarea lucrărilor tehnico-edilitare privind asigurarea cu utilități a zonei studiate, în paralel cu realizarea lucrărilor aferente circulației auto și pietonale. Chiar dacă situația financiară nu o permite se va ține cont în autorizarea lucrărilor de construire de toate prevederile prezentului P.U.Z. în forma avizată și aprobată.

Aprecieri ale elaboratorului P.U.Z. asupra propunerilor avansate, eventuale restricții.

Propunerile avansate sunt realizabile în contextul în care se acordă atenție de către beneficiari alocării de fonduri necesare realizării infrastructurii și sistematizării terenului .

Se vor întocmi proiecte tehnice la faza de execuție pentru toate lucrările de construire care urmează a se executa.



Întocmit,  
arh. urbanist Marcu Alina Bianca

NOTA : Prezenta documentatie s-a intocmit in conformitate cu LEGEA 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismului, respectand *Metodologie privind continutul cadru al documentatiilor de urbanism iunie 2002* , intocmit de INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE – DEZOLTARE PENTRU URBANISM SI AMENAJAREA TERITORIULUI – URBAN PROIECT