



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. ȘIMLEU SILVANIEI, CU DESTINATIA ZONA AGROZOOTEHNICA, CONSTRUIRE FERMA CREȘTERE 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 AGROZOOTEHNICA, CONSTRUIRE FERMA CREȘTERE VACI DE CARNE .**

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

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

Amplasamentul lucrarii : Loc. Șimleu Silvaniei, Ferma 20 - extravilan, jud. Sălaj ;

Data elaborarii : Mai, 2017 ;

1.2 Obiectul lucrării

Solicitarile temei program :

Terenul studiat in documentatia P.U.Z. se afla in extravilanul loc. Șimleu Silvaniei, Ferma 20, jud. Sălaj. 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 :

CF. NR.	NR. CAD	PROPRIETAR	Suprafata
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 , incadrându-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 Șimleu 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, analizându-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 Șimleu Silvaniei ;

Ortofotoplanuri furnizate de O.C.P.I. Sălaj - Șimleu 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 DEZVOLTĂRII

2.1 Evoluția zonei

- Date privind evoluția zonei

De-a lungul anilor terenul studiat a avut funcțiuni de natură agricolă: livadă – zonă în extravilan .

Accesul la parcelele studiate se realizează din drumul agricol existent care are traseul pe toată latura de sud a parcelelor . Terenul aferent zonei are categoria de folosință *livadă în extravilan* conform extraselor de carte funciară .

- Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității

În conformitate cu rezultatele ortofotoplanurilor și a constatărilor din teren s-a constatat că zona studiată s-a dezvoltat în ultimii ani și datorită drumului județean care traversează zona .

- Potențial de dezvoltare.

Interesul cetățenilor este unul ridicat, în sensul dorinței manifestate de dezvoltare a serviciilor agrozootehnice care au un procent mic în localitate. Zonele vecine dispun de următoarele utilități necesare: energie electrică fiind singura rețea existentă pe proprietate , iar cel de al doilea aspect al potențialului de dezvoltare constă în existența drumului agricol care face posibil accesul la proprietățile studiate .

2.2 Încadrare în localitate

- Poziția zonei față de intravilanul localității.

Terenul studiat se află la 775,0ml față de limita intravilanului localității Șimleu Silvaniei. În cadrul localității, amplasamentul se află în partea de Vest iar vecinătățile sunt următoarele:

NORD

- teren extravilan, pășune existentă,

EST

- teren extravilan livadă nr. Cad . 52937;

SUD

- teren extravilan– drum agricol;

VEST

- teren extravilan, livadă Ferma 20 .

- Relaționarea zonei cu localitatea, sub aspectul poziției, accesibilității, cooperării cu domeniul edilitar, etc.

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

2.3 Elementele cadrului natural

Elemente ale cadrului natural ce pot interveni în modul de organizare urbanistică: relieful, rețeaua hidrografică, clima, condiții geotehnice, riscuri naturale.

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

Temperatura aerului reflecta, în parte caracteristicile climatului temperat continental al zonei astfel temperatura medie multianuala 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. Ceața face parte din categoria hidrometeorilor și este suspensia în atmosfera 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, însoțire 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 statificatiei 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:

Conditii de teren 2 (terenuri bune)

Apa subterana 1 (fara epuismen)

Clasificarea constructiei 3 (medie)

Vecinatati I(fara risc)

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

ADÂNCIMEA DE ÎNGHET

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 $K_s = 0.08$ și perioada de colț $T_c = 0.7$ sec.

MASURI SI RECOMANDARI

Ținând 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.

Zona studiata este legata de localitatea Șimleu Silvaniei prin intermediul drumului agricol existent care se intersecteaza cu drumul national DN 1H in directia Simleu Silvaniei - Nușfalău . Strazile existente de pe raza localitatii sunt asfaltate sau pietruite necesitind lucrari de modernizare si corectare a dimensiunilor gabaritice.

- Capacitati de transport, greutati in fluenta circulatiei, incomodari intre tipurile de circulatie, necesitati de modernizare a traseelor existente si de realizare a unor artere noi.

Zona studiata nu dispune strazi auto modernizate. Se doreste amenajarea , modernizarea drumului agricol existent pentru asigurarea accesului rutier care sa deserveasca intreaga zona studiata .

2.5 Ocuparea terenurilor

- Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata

Pe zona terenului studiat nu exista constructii , cea mai apropiata locuinta se afla la o distanta de 1082,50ml fata de zona studiata, iar cea mai apropiata constructie respectiv ferma existenta se afla la o distanta de 775 ml . Terenul aferent amplasamentului se afla situat pe partea stanga a drumului agricol aflat in extravilan si are categoria de folosinta livada .

- Relationari intre functiuni

Terenul studiat este situat in extravilanul localitatii Șimleu Silvaniei. Se are in vedere mobilarea zonei cu o ferma pentru cresterea vacilor de carne si un abator pt. animale ,desfasurand activitati agrozootehnice .

- Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

Pe zona studiată nu exista constructii.

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

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

CUT = 1,0 mpAdc/mp teren

- Aspecte calitative ale fondului construit

In zona nu exista constructii .

- Asigurarea cu servicii a zonei, in corelare cu zonele vecine, asigurarea cu spatii verzi

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

- Asigurarea cu spatii verzi

Pe terenul studiat, spatiile sunt ocupate de teren cu functiunea actuala livada. Spațiile verzi a zonei vor fi asigurate prin zonele ce raman in jurul cladirilor construite si a aleilor, spatii 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 studiate .

Alimentarea cu energie electrică

Situația energetică din zonă: în zona există rețele aeriene, montate pe stalpi 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:

- **Relatia cadru natural-cadrul construit**

Zona care se studiaza este un teren format din doua parcele avand statutul de teren extravilan. Cadrul natural, pozitia si suprafata mare neamenajata este propice pentru a se executa mobilare cu constructii cu functiunea de unitati agrozootehnice.

PUZ-ul ce se executa va amenaja zona cu o relatie armonioasa intre natural si construit.

-) Evidentierea riscurilor naturale si antropice
Nu sunt riscuri naturale si antropice de-aseenea zona este ferita pina in prezent de factori poluanti .
-) Marcarea punctelor si traseelor din sistemul cailor de comunicatii si din categoriile echiparii edilitare, ce prezinta riscuri pentru zona
Punctele si traseele din sistemul cailor de comunicatii si din categoriile echiparii edilitare, nu prezinta riscuri pentru zona .
-) Evidentierea valorilor de patrimoniu ce necesita protectie
Zona nu prezinta aceasta optiune.
-) Evidentierea potentialului balnear si turistic
Zona nu prezinta aceasta optiune.

2.8 Optiuni ale populatiei

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 încă două nivele: 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 /întreținerea cadrului fizic existent, dezvoltarea economică, protecția mediului localității.

Luarea deciziei este în sarcina factorilor politici abilitați: pregătirea acesteia se face de către specialiști, iar implementarea de către factorii executivi. La fiecare din aceste trei etape: prin reprezentare, prin rezultatele prelucrării datelor, prin asumarea procesului de implementare, participarea cetățenilor constituie baza procesului in sine.

- **Actorii implicați în procesul de implementare a PUZ**

Administrația Publică Locală are ca principală sarcină coordonarea și planificarea dezvoltării locale: ea acționează ca lider și ca partener în același timp, potrivit scopului urmărit și gradului de implicare necesar.

Cetățenii structurați în grupuri de interese, constituie factorul de bază in implementarea politicilor de dezvoltare locală: sunt sursa principală de informații la nivelul PUZ-ului și instrumentul principal de control al adecvării propunerilor, sunt de-aseenea mijlocul permanent de implementare și evaluare a rezultatelor.

- **Etape relevante ale PUZ**

Informațiile privind nevoile populației pot confirma sau aduce schimbări în structurarea planului urbanistic zonal. De la nivelul acestor informații se conturează specificul, identitatea locală - modul personalizat în care sunt rezolvate disfuncțiunile în care este valorificată suma resurselor.

Evaluarea adecvării propunerilor făcute prin PUZ, odată însușite, PUZ și regulamentul local de urbanism aferent devin "lege" locală.

Monitorizarea este un proces complex în cadrul căruia presiunile interesului comunității le domină de regulă pe cele ale intereselor individuale, iar obiectivele pe termen mediu fac, mai puțin interesante pe cele pe termen scurt. Înțelegerea 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 colț $T_c = 0.7$ sec.

Avand in vedere ca grosimea straturilor se vor executa studii geotehnice pentru fiecare constructie .

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.

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 .

Nu se permite plantarea de vegetatie arboricola de talie mare la mai putin de 4,00 m de constructie.

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

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

3.2 Prevederi ale PUG

Conform P.U.G. existent al localitatii Șimleu Silvaniei, terenul care face obiectul PUZ este momentan in extravilan conform extrasului de carte funciara .

3.3 Valorificarea cadrului natural

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

Concepția urbanistică a ținut cont de 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 beneficiaza de accese carosabile și pietonale lejere .

Beneficiarii au solicitat amplasarea pe teren unui ansamblu de constructii cu functiune agrozootehnica, cu regim de inaltime Parter/ max. P+1, toate fiind prevăzute în funcție de posibilitățile unei geometrii adecvate terenului.

Intregul 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 documentatie .

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 construtii (situatie indeplinita in prezent).

3.4 Modernizarea circulatiei (conform plansei U03)

Din artera principala,mai exact drumul national DN 1H care se continua pe zona de extravilan cu un drum de expoataie agricola, acesta se va moderniza in limita posibilitatilor fata de loturile existente pe partea stanga si dreapta a drumului existent. Intersectarea celor doua drumuri se face printr-o uintersectie amenajata existenta, pentru accesul auto . Aleile propuse pe

amplasamentul studiat au o latime de 10m, 12m, zone de intoarcere pentru vehicule de mari dimensiuni si zone de parcare amenajate . Aceste drumuri sunt prevazute pe ambele parti cu rigole carosabile pt. colectarea apelor pluviale si iluminat stradal pe o singura parte . Trotuarele pietonale sunt propuse pe tot conturul cladirilor si a aleilor .

Elementele geometrice ale strazilor au tinut cont de natura terenului si de respectarea prevederilor STAS 10144/1-80 si 10144/3-81 - Elemente geometrice si caracteristici strazi. Viteza maxima permisa de elementele geometrice este 50 km/h. Toate strazile/drumurile sunt prevazute cu rigole, acolo unde spatiul o permite fiind propuse si zone verzi .

La realizarea intersectiei / intersectiilor respectiv a acceselor auto pe parcele s-a tinut cont de prevederile "Normativului privind amenajarea intersectiilor la acelasi nivel" - CD 173-2001, elementele geometrice rezultate pentru intregul sistem al retelei stradale permit accesul fara probleme al tuturor masinilor si utilajelor de interventie in caz de necesitate.

3.5 Zonificarea functionala – reglementari, bilant territorial, indici urbanistici

Pe terenul studiat se prevede o zonificare functionala conform plansei *U03 REGLEMENTARI URBANISTICE* și anume :

- **UA** unitati agrozootehnice propuse
- **L** livada in extravilan existenta
- **SV** spatii verzi propuse
- **CC** cai de comunicatie rutiera
- **LEA** linie electrica existenta

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
- Alei si parcaje auto propuse
- Alei pietruite propuse
- Platforma betonata pt. pubele si deseuri menajere
- Aliniament obligatoriu propus
- Acces pe proprietate

INDICI URBANISTICI

GRADUL DE OCUPARE AL TERENULUI	OBIECTIVE PROPUSE	%
PROCENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI POT propus	UNITATI AGROZOOTEHNICE	45%
COEFICIENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI CUT propus	UNITATI AGROZOOTEHNICE	0,1

BILANT TERITORIAL

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafata mp	Suprafata %	Suprafata mp	Suprafata %
A. ZONA UNITATI AGROZOOTEHNICE din care:				
- 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. CAI DE COMUNICATIE RUTIERA din care :				
- circulatie carosabila	-	-	7 500,0	8,07
- parcaje auto	-	-	520,00	0,55
C. ALTE SUPRAFETE CE FAC PARTE DIN LOTURILE :				
- zona aferenta echiparilor edilitare	-	-	215,00	0,23
- teren neamenajat livada existenta	92 900	100%	44 695,0	48,11
TOTAL SUPRAFATA	92 900	100%	92 900	100%

■ 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 apă potabilă 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 apă 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 gospodării având instalații interioare de apă rece, caldă și canalizare, cu preparare individuală 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 Vutil = 10mc, 2buc
- BV bazin vidanjabil prefabricat Vutil = 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 TRAFU si generator electric
- Grup de pompare
- Hidranti supraterani
- Iluminat exterior , propus

Alimentarea cu apă

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 reseaua de alimentare cu apa de incinta .

Se va executa :

) Retea apă potabilă 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	1.200	0.061	0.104

unde:

$$\begin{aligned}
 Q_{\text{med zi}} &= q_{\text{sp}} \cdot N / 1000 && [\text{m}^3/\text{zi}] \\
 Q_{\text{max zi}} &= k_{\text{zi}} \cdot q_{\text{sp}} \cdot N / 1000 \cdot 24 && [\text{m}^3/\text{h}] \\
 Q_{\text{max orar}} &= k_{\text{O}} \cdot k_{\text{zi}} \cdot q_{\text{sp}} \cdot N / 24 \cdot 1000 && [\text{l/s}] \\
 q_{\text{sp}} &\text{ - necesarul specific de apă rece și apă caldă } 120 && [\text{l/om} \cdot \text{zi}] \\
 Q_{\text{med zi}} &\text{ - debit de apă mediu zilnic} && [\text{m}^3/\text{zi}] \\
 Q_{\text{max zi}} &\text{ - debit de apă maxim zilnic} && [\text{m}^3/\text{h}]
 \end{aligned}$$

$Q_{\max \text{ orar}}$ - debit de apă maxim orar [l/s]
 k_{zi} - coeficient de variație a debitului zilnic de apă
 k_o - coeficient de variație a debitului orar de apă
 N - numărul 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	10.000	0.458	0.788

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: $Q_{\text{med zi}} = 0,104 \text{ l/s} + 0,788 \text{ l/s} + 5 \text{ l/s} = 5,892 \text{ l/s}$

Soluții privind instalațiile cu hidranți de incendiu exteriori

Echipare tehnică

Pentru asigurarea cantităților de apă necesară combaterii incendiilor, se propune realizarea instalațiilor cu hidranți de incendiu exteriori (potrivit prevederilor Normativului P118/2 - 2014), adică rețeaua de incinta a apei potabile va fi echipată cu 5 hidranți supraterani exteriori(in incinta fermei de bovine) si 2 hidranți supraterani exteriori(in incinta zonei abatorului de animale), care trebuie să asigure condițiile de debit și presiune necesare stingerii incendiilor după caz.

Necesarul de apa pt. stingerea incendiilor va fi stocat intr-o rezerva intangibila de apa , in doua bazine prefabricate cu volumul de 40mc fiecare . Sistemul de stingere a incendiilor 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. cresterea vacilor de carne si abator de animale , deci soluția propusă satisface cerința de apă pentru combaterea incendiilor.

Soluții tehnice de realizare

Hidrantii de incendiu exterior, vor fi supraterani, amplasati pe conducta cu diametrul de 100 mm.

Hidrantii 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/ hidrantilor 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 simultană, 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 doua rezervoare intangibile de apa 40mc fiecare pentru a asigura rezerva de apa pentru stingerea incendiilor . In legatura directa cu bazinele pt. apa se va monta un grup de pompare pt. asigurarea functionarii hidrantilor 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/hidranti 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 in bazinul vidanjabil prefabricat montat subteran .

V util = 10mc / 2 bucati, cu functiune temporara pana la executarea retelei de canalizare a localitatii in zona, conform planului de situatie anexat. Se va vidanja periodic , transportandu-se la cea mai apropiata statie de epurare din zona .

Dejectiile provenite de la animale se vor evacua in cele doua bazine de dejectii fiecare avand volumul de $V = 400\text{mc} / 2\text{buc.}$, executate din beton impermeabil avand suprafata construita $20\text{m} \times 20\text{m} = 400\text{mp}$ si adancimea de 1m . Aceste bazine pt. dejectii se vor goli periodic la un interval de 120 zile .

Sistemul de canalizare va fi executat să funcționeze in sistem divizor.

Retelele exterioare vor fi pozate sub adancimea de inghet (-0.80 m) fata de C.T.N. pe un pat de nisip cu o grosime de 10 cm.

Canalizare menajeră executată din tuburi PVC cu $D = 110\text{ mm}$ care va colecta apele uzate menajere rezultate de la grupurile sociale ale cladirilor propuse pe amplasament .

Panta de montare a conductelor de canalizare va asigura curgerea apei uzate la o viteza minima de autocurature 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 $V=10\text{mc}$ fiecare .
-) Bazine pt. dejectii animale semisolidе - 2 bucati, fiecare cu Aria = 400mp ($20\text{m} \times 20\text{m}$). $H= 1,00\text{m}$ si $V_{\text{util}} = 400\text{mc}$ / fiecare.
-) Bazin vidanjabil prefabricat – o bucata cu $V=40\text{mc}$ (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
Debit preluat la canalizare					0.960	0.048	0.083

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

Retele de canalizare pluviala

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 acoperișul 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 santul drumului agricol.

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

Breviarul de calcul al debitele maxime de ape pluviale rezultate.

Debitele 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:

$$\begin{aligned}
 Q_{pl} &= \bullet (m \times S_1 \times \varnothing_1 \times i) + (m \times S_2 \times \varnothing_2 \times i) + (m \times S_3 \times \varnothing_3 \times i) \\
 &= \bullet (0,8 \times 0,456 \times 0,9 \times 120) + (0,8 \times 0,355 \times 0,85 \times 120) + \\
 &\quad (0,8 \times 2,891 \times 0,25 \times 120) \\
 &= \bullet 39,39 + 28,96 + 69,38
 \end{aligned}$$

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

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

- $\bullet i$ - intensitatea ploii de calcul ($i=120 \text{ l/s}$);
- $\bullet \varnothing$ - coeficient de scurgere pentru diferite suprafețe ocupate;
- $\bullet \varnothing_1$ - coeficient de scurgere pentru suprafețe construite ($\varnothing_1=0,9$);
- $\bullet \varnothing_2$ - coeficient de scurgere pentru suprafețe betonate ($\varnothing_2=0,85$);
- $\bullet \varnothing_3$ - coeficient de scurgere pentru incinte nebetonate ($\varnothing_3=0,25$).

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 spații verzi	76 540,0 mp = 7,654 ha
$S_{totală}$	- suprafața amplasament	92 900,0 mp = 9,290 ha

O canalizare pluvială executată din tuburi de beton Ø 300 mm și rigole betonate pentru colectarea apelor de suprafață și evacuarea în santul drumului agricol existent.

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

Apele de ploaie preluate se considera ape conventional curate, prin urmare se pot deversa în emisar/santul drumului existent .

Rețele de telefonie

In zona studiata semnalul de telefonie mobila este foarte bun pentru rețelele de tip Orange, Cosmote si altele. In apropierea amplasamentului nu exista rețeaua de telefonie fixa .

Alimentarea cu energie electrica

Calculul puterii necesare :

Calculul puterii instalate si cerute se face in conformitate cu prevederile normativului PE 132/2003- Normativ pentru proiectarea rețelelor de distributie publica .

Conform.Anexa 2-Tabel 1.

Puterea instalata:

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

Puterea ceruta :

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

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

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

Pentru alimentarea cu energie electrica a obiectivului prevazut in PUZ se propune extinderea liniei electrice aeriene existente aflata pe parcela LEA110Kv in lungime de 50ml pana in apropierea inceintei 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.

Rețeaua 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 rezistentă la foc . Centrala termică va asigura alimentarea și producerea agentului termic , cât și apă caldă necesară obiectivelor .

UTILAJE din doatrea constructiilor	descriere
BAZIN VIDANJABIL PREFABRICAT	V util =2X10 mc = 20mc
BAZIN VIDANJABIL PREFABRICAT (dejectii lichide)	V util = 40mc
BAZINE DEJECTII (semisolide)	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	

) Gospodarire comunala

- 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 Protecția mediului

J Diminuarea pana la eliminarea surselor de poluare

Zona studiată este ferită 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 contitii 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 verticala se va face controlat prin realizarea unor taluzuri și ziduri de sprinin din beton armat acolo unde este nevoie.

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

Epurarea si preepurarea apelor uzate.

Zona va fi dotata cu :

- bazine vidanjabile pentru deversarea apelor uzate menajere .
 - Depozitarea controlata a deseurilor

In ceea ce priveste depozitarea deseurilor aceasta se va produce in mod controlat prin colectarea regulata de catre o firma specializata.

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 că 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 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 etanșeizare 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 contolată a unor taluzuri, plantarea la distanțe de minim 2,00 m față de limitele parcelei de arbori cu rădăcini pivotante care armează straturile terenului, consumă apa 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 prezenta 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 publica

Identificarea tipului de proprietate asupra bunului imobil(teren +constructii) din zona, 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 detinatori în vederea realizării noilor obiective de utilitate publica

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, MASURI IN CONTINUARE

Funcțiunea propusă zona este agrozootehnică ,cu regim înălțime maxim P+1.

Indici urbanistici **P.O.T. max. 45 % , C.U.T. max. 0.1** , înălțimea construcțiilor H max. cornișă = 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 specifică 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 parcării în interiorul parcelei.

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

Administrația Publică Locală , Primăria Șimleu 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.

Categorii 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