

**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA**

**FLOREA STELA**

**SFANTU GHEORGHE, STR. 1 MAI, NR. 30, 520009 COVASNA**

**TEL/FAX: 0267.315.371**

**EMAIL: [stelaflorea.bia@gmail.com](mailto:stelaflorea.bia@gmail.com)**

**PROIECT NR. 358 / 2012**

**ZONA PENSIUNE AGROTURISTICA  
COMUNA ARCUS, JUDETUL COVASNA**

**PLAN URBANISTIC ZONAL  
(P.U.Z.)**

**IULIE / AUGUST 2012**

BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA FLOREA STELA  
SFANTU GHEORGHE, STR. 1 MAI, NR. 30, 520009 COVASNA  
TEL/FAX:0267.315.371 EMAIL: [steliflorea.bia@gmail.com](mailto:steliflorea.bia@gmail.com)

**PROIECT NR. 358 / 2012**

**DENUMIREA LUCRARI : ZONA PENSIUNE AGROTURISTICA**

**LOCALITATEA : COMUNA ARCUS**

**JUDETUL COVASNA**

**BENEFICIAR : FUZI XENIA ILDIKO SI ALTH**

**PROIECTANT GENERAL FLOREA STELA – BIROU INDIVIDUAL DE  
ARHITECTURA - SF. GHEORGHE**

**FAZA DE PROIECTARE PLAN URBANISTIC ZONAL**

**VOLUMUL PIESE SCRISE SI PIESE DESENATE**

**LISTA DE SEMNATURI**

**SEF PROIECT si PROIECTAT ARH. FLOREA STELA.....**

## **BORDEROU GENERAL PUZ**

### **A – PIESE SCRISE**

#### **VOLUMUL I . MEMORIUL DE PREZENTARE**

- foaia de garda
- borderoul general PUZ
- memoriu de prezentare

#### **1. INTRODUCERE**

- 1.1. date de recunoastere a documentatiei
- 1.2. obiectul lucrarii
- 1.3. surse documentare

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

- 2.1. evolutia zonei
- 2.2. incadrarea in localitate
- 2.3. elemente ale cadrului natural
- 2.4. circulatia
- 2.5. ocuparea terenurilor
- 2.6. echipare edilitara
- 2.7. probleme de mediu
- 2.8. optiuni ale populatiei

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

- 3.1. concluzii ale studiilor de fundamentare
- 3.2. prevederi ale PUG
- 3.3. valorificarea cadrului natural
- 3.4. modernizarea circulatiei

- **3.5. zonificarea functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici**
- **3.6. dezvoltarea echiparii edilitare**
- **3.7. protectia mediului**
- **3.8. obiective de utilitate publica**

#### **4. CONCLUZII, MASURI IN CONTINUARE**

#### **5. ANEXE**

### **VOLUMUL II – REGULAMNT LOCAL DE URBANISM AFERENT PUZ**

#### **1. DISPOZITII GENERALE**

- **rolul RLU**
- **baza legala a elaborarii**
- **domeniul de aplicare**

#### **2. REGULI DE BAZA PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR**

- **reguli cu privire la pastrarea integritatii mediului si protejarea patrimoniului natural si construit**
- **reguli cu privire la siguranta constructiilor si la apararea interesului public**
- **reguli de amplasare si retrageri minime obligatorii.**
- **reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii**
- **reguli cu privire la echiparea edilitara.**
- **regulii cu privire la forma si dimeniunile terenurilor pentru constructii**
- **reguli cu privire la amplasarea de spatii verzi si imprejmuiiri**

#### **3. ZONIFICAREA FUNCTIONALA**

- **unitati si subunitati functionale**

#### **4. PREVEDERI LA NIVELUL UNITATILOR SI SUBUNITATILOR FUNCTIONALE**

#### **5. UNITATI TERITORIALE DE REFERINTA**

## **B – PIESE DESENATE**

- A – 01    PLAN DE INCADRARE IN ZONA scara 1/5000**
- A – 02    ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE – DISFUNCTIONALITATI**  
**Scara 1/1000**
- A – 03    REGLEMENTARI URBANISTICE – ZONIFICARE scara 1/1000**
- A – 04    POPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR scara 1/1000**
- A – 05    REGLEMENTARI ECHIPARE EDILITARA scara 1/1000**
- A – 06    UNITATI TERITORIALE DE REFERINTA scara 1/1000**

**sef proiect**

**arh. FLOREA Stela**

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**La proiectul in faza PUZ pentru obiectivul**

**ZONA PENSIUNE TURISTICA RURALA**

**COMUNA ARCUS, judetul COVASNA**

**Intocmit in conformitate cu prevederile Reglementarii Tehnice – Ghid privind  
metodologia de elaborare si continutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal –  
INDICATIV GM-010-2000, aprobat prin Ordin nr. 176/N/2000 al ministrului  
lucrarilor publice si amenajarii teritoriului**

### **1. INTRODUCERE**

**Date de recunoastere a investitiei :**

- denumirea obiectivului : ZONA PENSIUNE AGROTURISTICA
- localitatea : comuna ARCUS, judetul Covasna
- beneficiar : FUZI XENIA ILDIKO SI ALTII

**Obiectul lucrarii :**

Proiectul de fata propune realizarea unei microzone turistice rurale in comuna Arcus. Terenul de amplasament studiat se afla in extravilanul satului Arcus, in partea de vest a acestuia. Se intentioneaza amenajarea unei zone turistice cuprinzand mai multe obiective specifice intr-un cadru aerat, cu multa vegetatie si spatii verzi amenajate in vederea crearii unui confort special pentru utilizatori. Ansamblul se contureaza ca o micro-zona amenajata, cu constructii si cladiri cu regim maxim de inaltime P+1 nivel,

amplasate intr-un cadru natural pitoresc, oferind conditii avantajoase prin relief, vegetatie, peisaje si clima pentru functionarea obiectivului propus de beneficiari.

### **Solicitari ale temei program :**

Tema program definita de titularul de proiect se refera la urmatoarele elemente :

Se vor amplasa cladiri specifice programului de agroturism rural, respectiv o cladire de pensiune avand toate necesitatile functionale asigurate, constructii speciale tip Pvilioane de gradina, sere de legume si flori, livada, teren de tenis, amenajari de teren speciale, in asa fel incat toate sa beneficieze de confort fizic si psihic corespunzator. In cadrul acestui ansamblu se vor prevedea spatii verzi, alei pietonale, platforme dalate si terase, circulatie carosabila si semicarosabila, parcaje, amenajari care sa deserveasca toate unitatile functionale.

Obiectivele vor beneficia de amenajari de teren pentru protectie si pentru agrementarea cadrului amenajat, acces carosabil corespunzator, trotuare de acces pietonal, expunere optima spre cadrele inconjuratoare. Toate cladirile si constructiile principale se vor amplasa astfel incat sa beneficieze de insorire eficienta, de circulatii si accese confortabile. Incinta va fi astfel organizata incat sa utilizeze cu maxima eficienta suprafata reglementata.

Spatiile libere de constructii si amenajari vor fi configurate ca spatii verzi.

Se vor asigura utilitatile necesare : alimentare cu energie electrica, alimentare cu apa rece potabila, canalizare menajera, canalizare pluviala, racord la sistem de telecomunicatii. Incalzirea spatiilor interioare se va realiza in sistem local, cu centrale termice pe combustibil solid si, in completare cu panouri solare sau cu sisteme de captare si utilizare a energiei geotermice.

### **Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii, pentru zona studiata.**

Comuna Arcus este situata in partea centrala a judetului Covasna. Teritoriul administrativ este delimitat:

- la Est de raul Olt,
- la Sud de Municipiul Sfintu Gheorghe,
- la Vest de creasta muntilor Baraolt,
- la Nord de comuna Valea Crisului.

Satul Arcus este resedinta de comuna, compusa dintr-un singur sat. Pana in anul 1968 satul Arcus era o comuna separata dupa care s-a unit cu comuna Valea Crisului, iar ulterior, pe baza Legii nr. 15/2004, Arcus a devenit din nou comuna.

Conform datelor din arhive, din registrele vechi, rezulta ca acest sat exista inca din anul 1332 adica din secolul XIV.

Conform datelor din anumite lucrari cum este cartea "Szekelyfold" scrisa de dl. Orban Balazs si din reviste de epoca rezulta urmatoarele:

Satul Arcus se situeaza intr-o vale formata din unirea celor doua parauri: Gelye si Arkos, de unde vine si numele satului Arcus, existand atunci santuri mari in acea zona. Exista separat satul "Bedohaza" dincolo de Olt si satul "Pincehely" care in timpul jefuirilor tatarie s-au unit datorita faptului ca locuitorii celor doua sate au fugit in zona de vale a satului de azi, unde exista, inca din anul 1332, satul numit "Arkos", cele 3 sate unite purtand in continuare numele de "Arkos".

Astfel cum rezulta din anumite registre, in anul 1567 apare satul "Arkos" cu 50 de case numerotate, celelalte doua sate nefiind amintite.

In acest sat convietuiesc trei religii diferite: romano-catolica, unitariana si reformata.

Majoritatea locuitorilor sunt unitarieni, ei avand o biserica inconjurata cu zid de cetate. Biserica a fost reconstruita, dar cetatea a ramas asa cum era in epocile istorice stravechi.

Satul Arcus prezinta un tablou pitoresc, un loc important in acest peisaj fiind ocupat de castelului baronului Szentkereszti Zsigmond, cu o gradina deosebit de frumoasa.

Pesonalitati importante nascute in satul Arcus : Arkosi Benedek, medic de renume, scriitor, autor de carti religioase si de rugaciuni . Pe malul paraului Arcus se poate ajunge la o vale foarte frumoasa, care se intinde pana la despartirea muntilor Sepsi si Milosvaszek. Odinioara, aici functionau mori simple, despre care nu au supravietuit decat documente de arhiva. Valea se desparte in 3 brate: Arnye, Egeveszse, Sugopatak. Intre ultimele se inalta promotoriul Varhely. Aproape de aceasta locatie se afla culmea Bonyha, cetatea care se inalta aici era un loc de aparare al oamenilor din satul Arcus.

In valea Sugo exista mai multe izvoare de apa minerala.

Primaria comunei Arcus se afla in centrul satului Arcus.

Comuna Arcus este infratita cu orasul Mezőtúr din Ungaria, in probleme de invatamant si cultura. Primaria isi propune sa se asocieze si cu alte consilii locale, precum si cu agenti economici din tara si din strainatate in scopul realizarii si exploatarii unor lucrari de interes comun.

Conform Hotararii nr. 23/2004 s-au definitivat bunurile care apartin domeniului public si privat al comunei Arcus.

### **Stadiul actual al dezvoltarii urbanistice**

#### **Scurt istoric:**



Localitatea Arcus apare într-o documentație scrisă în anul 1332, sub denumirea de Arkus (Mon. Vatican I.1.106). Localitatea s-a format prin contopirea mai multor așezări, dintre care cea mai importantă era așezarea Arcus.

### **Evoluția populației de-a lungul istoriei așezării**

În anul 1567 satul număra 30 gospodării, în 1614 erau 109, iar în anul 1703 avea 143 de gospodării. În anul 1786 în cele 86 de case locuiau 441 locuitori, în 1829 satul avea 720 locuitori, în 1850, 1435 locuitori iar în 1880 trăiau în sat 1544 cetățeni.

Odată cu despartirea de comuna Valea Crisului de care a aparținut până în anul 2004, comuna nou formată Arcus are un real potențial de dezvoltare fiind amplasată în imediată apropiere a municipiului Sf.Gheorghe, reședința de județ, și dispunând de importante resurse de dezvoltare materiale și umane.

### **Relații cu teritoriul**

#### **Cadrul natural**

Comuna Arcus este situată în partea centrală a județului Covasna. Teritoriul administrativ se situează la altitudinea de 578 m, este delimitat: la Est de râul Olt, la Sud de municipiul Sfântu Gheorghe, la Vest de creșta munților Baraolt și la Nord de comuna Valea Crisului.

#### **Clima**

Clima este continental - moderată cu veri relativ bogate în precipitații și ierni friguroase. Circulația generală a aerului este caracterizată prin frecvența mare a curenților de aer temperat - oceanic dinspre vest (mai ales în sezonul cald) și de patrunderi frecvente de aer temperat - continental dinspre est (mai ales în sezonul rece).

Temperatura medie anuală a aerului este de 7.5 grade C, media lunii celei mai calde este de 17.9 grade C (iulie), iar a lunii celei mai reci -4.8 grade C (ianuarie).

Cantitatea medie anuală de precipitații este de 590 ml, cele mai multe precipitații cad în luna iunie iar cele mai puține în februarie.

Direcțiile dominante ale vântului sunt dinspre nord și nord - est (iarnă) și sud - vest, vest (vară).

Rețeaua hidrografică a comunei este formată din râul Olt cu afluentul său din partea dreaptă, paraul Arcus.

#### **Suprafața intravilanelor localității**

Conform planului urbanistic, etapa I, a comunei Arcus, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local, suprafața cuprinsă în intravilanul localității, în prezent este de 126.00 ha.

#### **Activități economice**

În satul Arcus predomină activitățile agricole, agricultura și zootehnia fiind

principalele ocupatii ale locuitorilor din comuna.

#### **Activitati in domeniul ocrotirii sanatatii**

In cadrul comunei nu exista un spital, preventoriu sau cresa, doar un dispensar medical uman si o farmacie.

#### **Circulatia si transportul**

Teritoriul administrativ al comunei este strabatut de drumul judetean 121 care este modernizat (asfaltat), in stare de functionare foarte buna si constituie principala cale de legatura cu zonele invecinate.

Comuna nu dispune de autogara de calatori si nici de unitate de transport auto pentru pasageri sau marfa, fiind deservita de unitatile existente in municipiul Sfantu Gheorghe, centru polarizator al zonei.

#### **Aspecte caracteristice ale principalelor zone functionale**

##### **Zonele rezidentiale**

In localitate, principala zona functionala o constituie zona de locuire (locuinte), care ocupa suprafata cea mai intinsa din intravilan.

Majoritatea caselor de locuit sunt executate din materiale durabile (caramida sau lemn), fiind bine intretinute.

##### **Protectia si conservarea mediului**

Mediul inconjurator al localitatii este in stare buna de conservare, cu exceptia zonei fostei cariere de carbune, situata intre Valea Crisului si Arcus, care in ultimii ani este supusa lucrarilor de inchidere.

##### **Monumente si situri arheologice**

Castelul Syentkereszthy, construit in anul 1870, cu transformari importante suferite in anul 1980 - Arcus nr. 493 (Casa Agronomului, Inspectoratul judetean de cultura) , Cladirea neobaroca cu capela neogotica. Parcul Dendrologic si sculpturi de arta contemporana, Cetatea saseasca cu biserica unitariana, datand din sec. XVI - XIX. Cetatea pe plan pentagonal, datand din sec. XVII, biserica sec. XIX; turnul construit in anul 1821 constituie repere de cultura materiala importante.

##### **Apa**

Exista alimentare cu apa centralizata, astfel majoritatea locuitorilor din localitate (cca. 3/4 din gospodarii) utilizeaza apa tratata, iar restul locuitorilor se alimenteaza din fantani taranesti.

##### **Rezervatii si monumente de interes local**

Parcul dendrologic Arcus - 3.00 ha este un ansamblu valoros cuprinzand pe langa constructii, multe specii de arbori si arbusti, inscriptionati si ingrijiti cu atentie.

## **Dezastre naturale si accidentale**

Conform evaluarii efectuate de Prefectura judetului, privind riscul sau hazardul pe teritoriul comunei, sunt notate urmatoarele posibile evenimente de dezastru :

- Cutremur de pamant (epicentrul in Vrancea), zona II, gradul 7-8 pe scara Richter poate produce: 56 victime, 330 sinistrati, 25% din cladiri avariate, 1 km LEA 20 kv afectat.
- Accident chimic (S.C. Covalact S.A. Sf. Gheorghe, 4 t amoniac): norul toxic afecteaza comunicatia Sf. Gheorghe - Arcus.
- Incendii: este vizata padurea de pe pantele sudice ale muntilor Baraolt

Desigur, autoritatile administratiei publice locale, precum si unitatile comerciale si de servicii se ingrijesc in permanenta de excluderea posibilitatilor de producere a acestor evenimente, sau ale altora asemenea, respectiv accidente antropice.

## **Echiparea edilitara**

### **Alimentarea cu apa potabila**

Odata cu realizarea carierei de carbune din Valea Crisului, s-a rupt echilibrul hidrostatic din zona, conducand la coborarea nivelului hidrostatic a apelor subterane din aceasta zona. Efectul acestui fenomen a fost disparitia apei potabile dintr-un numar insemnat de fantani, care constituia principala sursa de apa potabila a locuitorilor din zona. In aceste conditii, Intreprinderea miniera Capeni Baraolt, in anii optzeci, a executat lucrarile de alimentare cu apa centralizata, care constau din: puturi forate in lunca Oltului (in amonte de sursele municipiului), casa de pompa, rezervoare de inmagazinare si conducte de apa potabila. In prezent aceste dotari se afla in administrarea primariei comunei Valea Crisului, care furnizeaza cetatenilor din comuna Arcus apa potabila.

### **Canalizare menajera**

Localitatea nu dispune de dotari si retea de canalizare menajera centralizata pe toata suprafata localitatii. Se afla in faza de proiect realizarea sistemului centralizat de canalizare extins, care va fi operabil in cca doi ani. Acest sistem se intinde pana la zona terenului de sport, zona aflata la cca 500 m fata de amplasamentul studiat. Pentru nevoile igienico - sanitare, cei mai multi localnici folosesc latrine vidanjabile.

### **Canalizarea pluviala**

Apele provenite din precipitatii sunt colectate in santuri si rigole si deversate in paraurile ce strabat localitatea.

### **Alimentarea cu energie termica**

Gospodariile individuale utilizeaza la incalzirea spatiilor sobe, folosind combustibil solid, la fel si institutiile publice. Numarul locuintelor ce utilizeaza astfel de combustibil este de 434, iar cantitatea de combustibil utilizata este de cca.4.34 t/an.

### **Alimentarea cu energie electrica**

Localitatea este legata la sistemul energetic national de la statia de transformare de 110/20 kv Valea Crisului.

### **Alimentarea cu gaza naturale**

In prezent comuna nu dispune de alimentare cu gaze naturale, dar este posibil ca aceasta sa fie realizata in perioadele urmatoare, in functie de fondurile existente, conditii tehnice de realizare exista, astfel, conducta magistrala de transport gaze naturale trece de-a lungul drumului national 12 la care se poate racorda sistemul de distributie prin post de reglare masurare.

### **Gospodarire comunala**

Primaria comunei Arcus are contract cu T.E.G.A. Sf. Gheorghe pentru ridicarea si transportul gunoiului menajer din gospodariile cetatenilor.

Numarul si capacitatea cimitirelor este indestulatoare.

( Sursa : site oficial )

### **Potential de dezvoltare :**

Strategia de dezvoltare a judetului Covasna pe termen scurt si mediu, aprobata de Consiliul Judetean Covasna in anul 2006, prevede dezvoltarea economica accelerata a judetului pentru reducerea ramanerii in urma fata de alte judete din tara. Aceasta dezvoltare are in vedere cresterea economica, cresterea nivelului de trai si reducerea somajului. Dezvoltarea durabila a judetului este prioritatea administratiei publice locale judetene si locale.

In viziunea strategiei de dezvoltare a zonei periurbane a municipiului Sf.Gheorghe, situl studiat in prezenta documentatie, situat in zona Nord a periurbanului municipiului Sfantu Gheorghe, pe raza administrativa a comunei Arcus, raspunde intocmai prevederilor de dezvoltare definite in propunerea strategica de dezvoltare a judetului Covasna.

## **Surse documentare :**

La baza elaborarii propunerilor prezentului proiect au stat urmatoarele documentatii existente :

- Planul de Amenajare a Teritoriului Judetului Covasna ( PATJ ), aprobat.
- Planul Urbanistic General al Comunei Arcus, aprobat.( Conform planului urbanistic, etapa I, al comunei Arcus, aprobat prin Hotararea Consiliului Local, suprafata cuprinsa in intravilanul localitatii, in prezent este de 126.00 ha.)
- Planul de dezvoltare pe termen scurt si mediu ( 2007-2013 ) a judetului Covasna, aprobat.
- Date statistice
- Site-ul oficial al Comunei Arcus
- Legislatia in vigoare.

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

### **Evolutia zonei :**

#### **Date privind evolutia zonei :**

Amplasamentul studiat se afla situat in extravilanul comunei Arcus, in partea de vest a acestuia. El se intinde pe un teren orientat de la nord est spre sud-vest, in panta de cca 3,25 % . Spre sud – vest terenul cade brusc pana la albia paraului care curge in partea de sud a amplasamentului, de la 3 pana 8 m adancime spre albie. Terenul este delimitat la est si vest de terenuri libere in extravilan, la sud de cursul unui parau, si la nord de drumde acces, drum local nemodernizat.

Exista in zona interes din ce in ce mai crescut pentru dezvoltarea in perspectiva apropiata a unor microzone turistice, construirea de unitati si ansambluri care ofera servicii in domeniul turismului, alte obiective. Apropierea de municipiu, preturile terenurilor precum si oportunitatile pe care zona le ofera, fac ca acest areal sa fie din ce in ce mai cautat. Se intrevede o dezvoltare in perspectiva apropiata si medie a comunei, bazata pe situarea care faciliteaza o colaborare stransa cu municipiul, dar si pe contributia pe care comuna este capabila s-o aduca la dezvoltarea orasului, prin prisma fortei de munca calificate, a resursei umane de mare valoare si a valentelor naturale speciale.

### **Caracteristici semnificative ale zonei, relationate cu evolutia localitatii :**

Intreaga zona este influentata hotarator de situarea centrala in cadrul judetului, de accesibilitatea din directiile importante de interes. Astfel, comuna este usor accesibila din toate directiile ca trasee si durata in timp, fiind deopotriva cautata si vizitata de locuitorii asezarilor invecinate, pe trasee intens circulate, drumul national 12, drumul judetean 121 B.

### **Potential de dezvoltare :**

Strategia de dezvoltare a judetului Covasna cuprinde ca directie principala dezvoltarea echilibrata si integrata a teritoriului judetului Covasna. Acesta dezvoltare este concentrata in poli de interes si zonele lor de influenta. Dezvoltarea policentrica este o garantie a dezvoltarii echilibrate. In acest context, comuna Arcus se inscrie in strategia judeteana si locala de dezvoltare care va deschide noi perspective economiei generale a comunei, va genera noi directii de dezvoltare, va crea noi locuri de munca si va deschide oportunitati importante comunei pentru inscrierea acesteia pe un trend de dezvoltare accelerata. In aceste conditii, interesul pentru zona este in crestere, cererea de terenuri pentru investitii este din ce in ce mai mare, construirea de locuinte permanente, sezoniere si de vacanta, de areale de servicii este o trasatura a ultimilor ani, exista in zona un interes investitional in crestere continua.

### **Incadrarea in localitate :**

#### **Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii :**

#### **Elemente ale cadrului natural :**

Zona studiata este situata in extravilanul comunei Arcus, se gaseste in partea de vest a localitatii. Terenul este liber de constructii si amenajari.

Suprafata totala de teren studiata este de 17.800 mp, aflata in proprietate privata.

Cadrul natural se caracterizeaza printr-un relief in panta de la sud-est spre nord-vest, de cca 2,50 %, cu cateva denivelari minore. Terenul este ocupat de vegetatie spontana ( pasune ).

Perimetrul se incadreaza in bazinul Sf.Gheorghe, tinut care reprezinta digitatia Depresiunii Tarii Barsei.

Altitudinea in zona se situeaza intre 667,00 si 678,00 m.

### **Date privind geologia zonei**

In perimetrul Sf.Gheorghe, situat in depresiunea Barsei, sunt prezente depozite de molasa de varsta pliocen – pleistocena, care stau peste depozitele cretacice si sunt acoperite de formatiuni cuaternare.

Fundamentul este reprezentat prin depozite cretacice inferioare ale stratelor de Sinaia, dezvoltate in facies de flis ( formatiuni larg dezvoltate la suprafata in zonele Muntilor Baraolt si Bodoc). Aceste formatiuni sunt alcatuite din depozite de gresii, microconglomerate, sisturi argiloase si conglomerate de varsta valanginian-hauteriviene si barremian-aptiene. Sunt prezente formatiuni de Pliocen, Pleistocenul inferior, Holocen.

### **Conditii climatice si de acvifer**

Caracterul intramontal al depresiunii Sfantu Gheorghe contribuie la conturarea unor particularitati climatice evidentiate prin: temperatura medie anuala 8 grade Celsius, media temperaturilor lunii ianuarie de -3,9 grade Celsius, media temperaturilor lunii iulie 17,8 grade Celsius.

In timpul iernii sunt frecvente inversiunile de temperatura. Aparitia mede anuala a probabilitatii gerurilor timpurii este data de 10 octombrie, iar a gerurilor intarziate este 20 aprilie.

Precipitatiile atmosferice inregistreaza o mede anuala intre 500-600 mm. Verile au uneori caracter secetos.

Hidrogeologic, perimetrul se caracterizeaza prin prezenta a doua unitati acvifere, cel de adancime situat in complexul cretacic si cel din complexul pliocen-cuaternar, in cadrul caruia se deosebesc: acviferul de medie adancime si acviferul freatic.

#### Conditii geotehnice de fundare

In cazul constructiilor de categorie de importanta normale, in functie de factorii de teren, constructiile se vor incadra in categoria geotehnica - risc geotehnic in urma rezultatelor de laborator ale probelor geotehnice. In acest sens, prin grija titularului de proiect, inainte de inceperea proiectarii constructiilor, se va realiza un studiu geotehnic pe amplasament, menit sa precizeze conditiile concrete de fundare ale obiectivelor care se vor realiza.

Datorita caracteristicilor litologice pentru fundarea directa a constructiilor, studiul geotehnic va preciza daca terenul studiat prezinta conditii bune de fundare, va propune tipul de fundatie adecvat si va determina presiunea conventionala de baza care se va calcula conform STAS 3300/2 din 85. Adancimea de inghet este, probabil, la -1,10 m (STAS 6054 – 85), urmand sa fie precizata de acelasi studiu geotehnic.

Din punct de vedere seismic, perimetrul se incadreaza in zona seismica de calcul D si perioada de colt  $T_c$  (sec) = 1,0

Hazardul seismic pentru proiectare descris de valoarea de varf a acceleratiei orizontale a terenului  $a_g$ , determinata pentru intervalul mediu de recurenta de referinta IMR de 100 de ani, corespunzator starii limita ultime – conform codului P100 – 1/2006, valoarea acceleratiei terenului pentru proiectare este de  $a_g=0,20$  g.

Studiu geotehnic va evidentia daca nivelul hidrostatic al apelor freatice se gaseste sau nu sub cotele de fundare.

Incadrarea terenurilor dupa natura lor, dupa proprietatile lor coezive si modul de comportare la sapat se va face conform normativelor Ts-81.



Condițiile de fundare și de execuție a construcțiilor se vor definitiva în urma realizării studiilor geotehnice însoțite de determinări în situ, analize de laborator efectuate pe probele prelevate din lucrări.

Cercetarea va stabili dacă în zona terenului de fundare se găsesc sau nu goluri carstice, hurube, săruri solubile, sau dacă au fost interceptate alunecări de teren.

Adâncimea optimă de fundare se va stabili pentru fiecare obiectiv în parte, prin foraje specifice și se va determina presiunea de calcul pentru dimensionarea fundațiilor.

Realizarea studiului geotehnic cade în sarcina titularului de proiect.

Terenul este situat adiacent la un drum local de acces, nemodernizat în momentul de față. Terenul este liber liber de construcții și amenajări. Este notat în cartea funciara nr 23743- Arcus.

## **Circulația**

**Aspecte critice privind desfășurarea, în cadrul zonei a circulației rutiere, feroviare, navale, aeriene**

Accesul în zona studiată este posibil de pe un drum local existent, care vine din intravilanul localității spre vest. Acesta trebuie modernizat ca și geometrie, infra și suprastructura.

**Capacități de transport, greutăți în fluenta circulației, incomodări între tipurile de circulație, precum și dintre acestea și alte funcțiuni ale zonei, necesități de modernizare a traseelor existente și de realizare a unor artere noi, capacitate și trasee ale transportului în comun, intersecții cu probleme, priorități.**

În momentul de față, circulația pe drumul local se desfășoară fluent, nu sunt capacități mari de trafic, drumul duce spre zonele de pădure apropiate. Nu s-au identificat incompatibilități între tipurile de circulație sau între acestea și alte funcțiuni.

## **Ocuparea terenurilor :**

### **Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata :**

Zona de amplasament vizata se intinde pe un teren liber, in suprafata totala de 17.800 mp, rotund calcule de bilant teritorial 1,78 ha. Functiunile actuale sunt de exploatare agricola in intravilan ( pasune ).

### **Relationari intre functiuni .**

Nu exista functiuni antropice pe amplasament, nu se pune problema relationarii intre acestea. In vecinatatea dinspre est la cca 1,50 km exista zone de locuit de tip rural, zona fiind reglementata in P.U.G aprobat ca zona de locuinte si functiuni complementare.

### **Gradul de ocupare a zonei cu fond construit :**

Pe teren nu exista constructii subterane sau supraterane, civile sau industriale.

### **Aspecte calitative ale fondului construit :**

Constructiile din zonele apropiate sunt constructii de locuit si anexe gospodaresti, mai vechi si mai noi, aflate in stare medie. Specificul constructiilor existente este rural.

### **Asigurarea cu servicii a zonei, in corelare cu zonele invecinate:**

In zona terenului studiat, traversand terenul de la sud-est la nord – vest exista retea de alimentare cu energie electrica de medie tensiune.

Se va putea in scurt timp realiza racordul la retea centralizata de alimentare cu apa, retea aflata in extindere, precum si la retea centralizata de canalizare menajera. Comuna Arcus are in momentul de fata sisteme centralizate de alimentare cu apa si se afla in implementare reseaua de canalizare menajera centralizata. In aceste conditii va fi posibil in scurt timp racordul la aceste retele. Pana atunci, daca va fi cazul, utilitatile hidro-edilitare se vor rezolva in sistem local.

Zona nu are alimentare cu gaze naturale.

Este posibil racordul la retea de telecomunicatii.

#### **Asigurarea cu spatii verzi :**

Terenurile care compun amplasamentul sunt ocupate in timpul verii de vegetatie spontana. Nu exista pe amplasament spatii verzi special amenajate cu rol decorativ sau de protectie.

#### **Existenta unor riscuri naturale in zona studiata sau in zonele vecine :**

Amplasamentul vizat se afla in vecinatatea imediata a unui curs de apa, paraul care trece la sud-vest de amplasament se afla la cca. 3 m adancime in partea de nord si la 8 m adancime in partea de sud fata de cota de amplasament. Debitul paraului este redus, evenimentele de inundatii sunt foarte putin probabile. Riscul seismic nu este mai mare decat media judetului.

Bilant teritorial – situatia existenta

<b>Specificatie</b>	<b>ha</b>	<b>%</b>
suprafata totala studiata	5,50	
suprafata totala reglementata	1,78	100,00
suprafata ocupata de constructii	0,00	0,00
suprafata ocupata de circulatii carosabile	0,00	0,00
suprafata ocupata de circulatii pietonale, platforme, terase	0,00	0,00
suprafata ocupata de echipare edilitara	0,00	0,00
suprafata ocupata de oglinzi de apa	0,00	0,00
suprafata ocupata de zone verzi agricole	1,78	100,00
suprafata ocupata de spatii verzi amenajate	0,00	0,00
suprafata totala ocupata	1,78	100,00
procent de ocupare a terenului P.O.T.	0,00 %	
coeficient de utilizare a terenului C.U.T.	0,00	

### **Principalele disfuncionalitati :**

Nu am constatat disfuncionalitati majore care sa necesite interventii ample in sit.

### **Echipare edilitara :**

**Stadiul echiparii edilitare a zonei, in corelare cu infrastructura localitatii ( debite si retele de distributie apa potabila, retele de canalizare, retele de transport energie electrica, retele de telecomunicatie, surse de alimentare cu caldura, posibilitati de alimentare cu gaze naturale )**

In zona studiata exista retea de distributie a energiei electrice care traverseaza amplasamentul S-au marcat pe planurile de situatie zonele de protectie ale acestei retele. Nu este posibil racordul la sistem centralizat de alimentare cu apa in momentul de fata, motiv pentru care in prima etapa se va rezolva local alimentarea cu apa. Canalizarea menajera nu este posibila in sistem centralizat pentru moment, dar in perspectiva apropiata reteaua se va extinde pana la limita intravilanului spre vest. Nu exista in zona un furnizor de energie termica in sistem centralizat. Nu este posibil racordul la o retea de distributie a gazului metan.

### **Principalele disfuncionalitati :**

Drumul local se cere a fi modernizat pentru asigurarea unei accesibilitati corespunzatoare la obiectivele propuse.

### **Probleme de mediu :**

### **Relatia cadrulul natural – cadrulul construit**

Dat fiind ca amplasamentul studiat se afla in extravilan, el nu are implicatii directe asupra cadrului urbanistic si functional al intravilanului in momentul de fata. Astfel, conturarea propunerilor urbanistice s-a realizat tinand cont de aceasta situatie,

urmarindu-se o compositie armonioasa, organic legata de configuratia si structura cadrului natural, adoptand o dispozitie a volumelor supraterane organizata si functionala, dispusa pe teren intr-o armonie cu cadrul natural si configuratia geografica speciala a acestuia, dar si in armonie cu vecinatatile construite. S-a avut in vedere deschiderea perspectivelor deosebit de pitoresti spre directia sud, sud-est si sud-vest.

#### **Evidentierea riscurilor naturale si antropice:**

Riscurile antropice nu pot fi supuse analizei atata timp cat nu exista activitati complexe generatoare de riscuri in zona. Pe amplasamentul studiat se vor realiza constructii pentru servicii turistice, drumuri de acces, plantatii decorative si de protectie. Aceste functiuni nu sunt de natura sa afecteze factorii de mediu in sensul degradarii calitatii acestora in conditii de exploatare corecta. Zona nu este inundabila.

Riscul seismic nu este mai accentuat decat nivelul mediu al judetului.

#### **Marcarea punctelor si traseelor din sistemul cailor de comunicatii si din categoriile edilitare, ce prezinta riscuri pentru zona:**

Nu s-au contatat asemenea riscuri, in conditiile unei exploatari antropice corecte.

#### **Evidentierea valorilor de patrimoniu ce necesita protectie:**

Terenul face parte din situl Natura 2000 protejat, Muntii Bodoc – Baraolt., se afla la limita acestuia dinspre est, la cca 400 m fata de perimetrul ariei.

#### **Evidentierea potentialului balnear si turistic:**

Pe terenul studiat nu exista dotari balneare . Despre potentialul general al zonei Arcus s-a vorbit in capitolele precedente. Pe amplasament nu exista dotari turistice.

#### **Optiuni ale populatiei:**

Optiunile generale ale populatiei sunt cele care sustin dezvoltarea comunei, cresterea veniturilor populatiei, reducerea somajului, cresterea veniturilor administratiei publice locale, cresterea nivelului de trai si fixarea fortei de munca locale.

Pentru consultarea populatiei cu privire la proiectul de fata, se va da un anunt intr-o publicatie locala de mare tiraj referitor la intentia de realizare a obiectivelor propuse. De asemenea, la sediul Primariei Arcus, proiectul va fi expus pentru a fi consultat. Eventualele observatii se vor depune la sediul Primariei Comunei Arcus, in termen de 30 zile de la expunerea proiectului spre consultarea populatiei, la sediul APM Covasna, Sf.Gheorghe, strada Gen.Grigore Balan, nr. 10 in termen de 15 zile de la aparitia anuntului in presa. Pentru consultarea populatiei se va aplica procedura prevazuta de lege. Investitia propusa prin prezentul proiect va genera cateva locuri de munca noi in zonele de servicii, si este de natura sa contribuie la fixarea fortei de munca locale. Punctul de vedere al elaboratorului proiectului este exprimat prin rezolvarea urbanistica si functionala propusa pentru avizare. Proiectul raspunde cerintelor temei-program a beneficiarului si ofera solutii la problemele pe care le pune tema si amplasamentul. Dupa opinia elaboratorului, proiectul evidentiaza in mod corespunzator viziunea temei-program.

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

#### **Concluzii ale studiilor de fundamentare:**

Studiul de fundamentare elaborat anterior PUZ este ridicarea topografica in sistem STEREO 70.

Pentru amplasamentul studiat se va realiza, prin grija titularului de proiect un studiu geotehnic.

#### **Prevederi ale P.U.G.:**

Planul Urbanistic General al comunei Arcus nu prevede reglementari pentru aceasta locatie, zona fiind situata in extravilanul localitatii.

#### **Valorificarea cadrului natural:**

Orice interventie umana in cadrul natural este datoare sa aiba in vedere prezervarea conditiilor de integritate si nealterare a factorilor de mediu. In acest sens titularul va

intreprinde toate masurile pentru asigurarea unei functionalitati nepoluante a investitiei, prin tehnologiile si materialele de constructii utilizate, prin modul de exploatare a constructiilor si spatiilor exterioare. Cadrul natural va fi refacut dupa terminarea lucrarilor de constructii si adus la starea initiala.

Constructiile principale au fost orientate tinand cont de punctele cardinale si de configuratia terenului pentru asigurarea unei functionari corecte a obiectivelor, prin realizarea unei expuneri eficiente fata de soare si iluminat natural. De asemenea, s-a avut in vedere ferirea directa de efectul vanturilor dominante care bat din directia nord-vest spre sud-est, si amplasarea constructiilor in sistem peisaj, organic, pentru a artificializa cat mai putin cadrul natural.

Intre zona de cazare turistica si zona rezervata pentru sere, gradina si livada, s-a prevazut un palc compact de protectie cu rol de perdea in partea de nord, alcatuit din arbori cu vegetatia inalta si coroana bogata, cu crestere rapida, pentru reducerea efectului direct al vanturilor de nord-vest.

#### **Modernizarea circulatiei:**

Accesul la zona reglementata se va face de pe un drum local existent. Drumul interior al amplasamentului va fi drum semicarosabil cu ampriza de 5,00 m, bordat de un trotuar de 150 m si rigola pentru colectarea si scurgerea apelor de suprafata. Vizitatorii si personalul vor avea asigurate posibilitatile de parcare autoturismelor personale in incinta, pe placi de grassbeton. Este asigurata posibilitatea de acces pentru autoutilitare de stins incendiul, salvari, autoutilitare, altele.

#### **Zonificare functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici:**

Conform temei de proiectare, s-au propus constructii si amenajari specifice unei microzone de servicii agroturistice.

Constructiile principale sunt cele de pensiune agroturistica rurala si pavilioane de gradina. Cladirile vor avea regim maxim de inaltime P+1. Se vor realiza constructii

speciale tip pavilion de gradina ( filegoria ), sere de legume si flori si multe amenajari de teren. Compozitia este organizata, integrata in configuratia cadrului natural existent, pitoresc, compositie care asigura o accesibilitate economica a tuturor obiectivelor, orientare corecta a spatiilor construite si libere in functie de punctele cardinale, cadre naturale si imagini de perspectiva bogate. Catre zona de nord – vest si nord-est, se vor realiza plantatii de arbusti si tufe cu vegetatie bogata pentru a proteja zona de de vanturile dominante. Spre nord - vest se sugereaza ca ar fi utila plantarea unei perdele compacte de vegetatie inalta, de protectie, cu arbori cu radacina adanca si cu coroana ampla, pentru fixarea solului si pentru a se constitui o bariera in calea curentilor de aer. Aceasta plantatie va fi cat mai compacta, de tip paravan. In baza amenajarilor propuse se stabilesc urmasorii indici maximi de ocupare si utilizare a terenului :

#### **Bilant teritorial – situatia propusa**

<b>Specificatie</b>	<b>ha</b>	<b>%</b>
suprafata totala studiata	5,50	
Suprafata reglementata	1,78	100,00
suprafata ocupata de constructii	0,12	6,18
suprafata ocupata de circulatii carosabile	0,21	11,80
suprafata ocupata circulatii pietonale	0,04	2,25
suprafata ocupata de echipamente edilitare	0,02	1,12
suprafata ocupata de oglinzi de apa	0,00	0,00
Suprafata ocupata de spatii verzi	1,39	78,08
Suprafata ocupata de amenajari speciale	0,00	0,00
suprafata ocupata de alte functiuni	0,00	0,00
suprafata totala ocupata	1,78	100,00

#### **Indici de ocupare a terenului :**

**Procent de ocupare a terenului POT realizat = 6,18 %**

**Coefficient de ocupare a terenului CUT realizat = 0,082**



**Procent de ocupare a terenului POT maxim = 20,00 %**

**Coefficient de ocupare a terenului CUT maxim = 0,30**

### **Dezvoltarea echiparii edilitare**

#### **Alimentare cu apa :**

Alimentarea cu apa se va realiza in prima etapa in sistem local, dirt-un put sapat pe amplasament, dotat cu pompa si rezervor de apa. Apa va fi condusa la punctele de consum prin bransament la conducta de alimentare si retea de distribuite interioara, tevi din material plastic pozate pe pat de nisip. In etapa finala se va racorda intreg acest obiectiv la sistemul centralizat de alimentare cu apa a comunei, in faza de implementare, partial functional. Conductele de distributie preconizate urmaresc traseele cailor de circulatie carosabile si pietonale interioare propuse.

#### **Canalizare menajera**

Apele uzate menajere se vor conduce prin retea de canalizare menajera subterana catre un bazin vidanjabil impemeabilizat in prima etapa, urmand ca in etapa finala sa se racordeze la sistemul centralizat de canalizate menajere. In momentul de fata, canalizarea se va rezolva pentru etapa tranzitorie cu un bazin de colectare a apelor uzate menajere amplasat conform plansei A - 05. avand in vedere caracteristicile geografice ale terenului, urmarind scurgerea gravitacionala a apelor uzate.

#### **Canalizare pluviala**

Apele meteorice si de suprafata se vor conduce prin rigole deschise pe langa traseele carosabile si pietonale spre spatiile verzi amenajate si spre partea de sud a amplasamentului.

## **Incalzire**

Spatiile interioare vor fi incalzite de la centrale termice proprii functionand cu energie electrica, amplasate in interiorul cladirii propuse, sau cu combustibil solid, lemn si peleti. Apa calda menajera va fi furnizata de aceleasi centrale, in completare se va putea incerca utilizarea de panouri solare sau a energiei geotermale, tehnologii noi in judetul Covasna, a caror eficienta nu este inca verificata si testata la scara ampla in conditiile climatice locale.

### **Alimentare cu energie electrica :**

Pentru asigurarea alimentarii cu energie electrica necesara circuitelor de iluminat si prize precum si iluminatului exterior, se va realiza racordul la reseaua existenta pe amplasament.

### **Telecomunicatii :**

Racordurile telefonice posibile pot fi realizate din instalatiile de telecomunicatii existente in zona intravilanului localitatii Arcus, pe baza avizelor solicitate de beneficiari de la detinatorii retelelor Tc existente, prin extinderea acestora.

### **Alimentare cu gaze naturale :**

Nu exista retele de alimentare cu gaze naturale in zona.

### **Gospodarie comunală :**

Se va rezolva in mod corespunzator colectarea si depozitarea temporara a deseurilor menajere. Acestea se vor colecta containerizat si se vor depozita in depozitele agrementate din zona. Materialele refolosibile, PET-uri, hartie si carton, textile, sticla si metal se vor colecta separat si se vor preda la unitati specializate de colectare, prin grija administratorului zonei.

### **Protectia mediului :**

Orice interventie antropica in mediu are repercursiuni asupra acestuia. Obiectivul propus prin prezentul proiect este un ansamblu omogen de amenajari si constructii functionale al caror specific de activitate este neagresiv fata de factorii de mediu apa, aer, sol, subsol si asezari umane, in limitele unei utilizari corecte. In cadrul ansamblului nu exista unitati de productie care sa opereze cu materiale poluante. Nu se pune problema emanatiilor nocive, nu se produc noxe si deseuri periculoase pentru mediu. Practic, este o zona de cazare turistica si agrement, organizata si sistematizata, cu amenajari specifice acestei functiuni. In consecinta, aspectele de protectia mediului se rezuma la rezolvarea utilitatilor de asa maniera incat sa nu impieteze asupra integritatii factorilor de mediu, conform celor propuse la capitolele respective, folosind instalatii, echipamente si utilaje ale caror caracteristici sunt compatibile cu normele de protectia mediului, si, evident, o utilizare, o exploatare corespunzatoare a tuturor constructiilor, amenajarilor si dotarilor.

Amplasamentul face parte din arie protejata Natura 2000. Muntii Bodoc – Baraolt, la limita estica a acestuia.

### **Muntii Bodoc- Baraolt - descriere**

Situl cuprinde in intregime Muntii Baraolt si partial Muntii Bodoc, padurile acopera circa 70% din suprafata sitului, in grupuri compacte. Este o zona relativ izolata datorita accesibilitatii reduse in zona muntilor Baraolt. Relieful este caracteristic zonelor de dealuri inalte. Toate paraiele sitului sunt afluenti ai raului Olt. Acest sit a fost desemnat pentru protectia avifaunistica, cu o suprafata de 58.013 ha ale carui regiuni administrative sunt: judetul Brasov 1%, judetul Covasna 98% si judetul Harghita 1%.

Muntii Bodoc – Baraolt, sunt acoperiti cu paduri de fag, unele suprafete de mestecan si gorun, golurile si poienile fiind rare. Flora cormofitica din Muntii Bodoc este compusa din 1057 specii, 66 subspecii si 22 specii hibridogene. Acest numar se completeaza cu 201 specii de macromicete si 94 de specii de briofite. Prin aceste date numarul total al speciilor si subspeciilor prezentate se ridica la 1440.

Dintre speciile rare si nesemnate pana in prezent din flora Muntii Bodoc – Baraolt se pot aminti urmatoarele: *Ophiolossum vulgatum*, *Botrychium multifidum*, *Pinus silvestris*, *Saxifraga aizoon*, *Ribes nigrum*, *Potentilla anglica*, *Cytisus heufelii*, *Seseli varium*, *Primula leucophylla*, *Pyrola chlorantha*, *Chimphila umbellata*, *Fraxinus ornus*, *Scorzonera purpurea*, *S. Parviflora*, *Echium russicum*, *Vaeriana tripteris*, *Phyteuma orbicum*, *Malaxis monophyllos*, *Nigrettea rubra*, *Epipogium ophyllum*, *Cypripedium calceolus*, *Allium olearaceum*, *Carex diandra*, *Carex disticha*, *Carex pendula*, *Sphagnum magellanicum*, *Helidium ianatum*.

Pajistiile si fanetele intinse din Muntii Bodoc- Baraolt constituie o importanta sursa pentru practicarea pastoritului si agriculturii. In zonele deluroase ale Muntii Bodoc – Baraolt, pajistile naturale stavilesc eroziunea solului. Pe cuprinsul Muntii Bodoc – Baraolt se deosebesc doua etaje de vegetatie:

- etajul gorunului situat intre 600-800 m
- etajul fagului situat intre 800-1240 m

Covorul vegetal din etajul gorunului prezinta numeroase aspecte distincte fata de cel superior al fagului. Vegetatia etajului inferior care se extinde mai ales in partea sudica a masivului si cuprinde portiunile inferioare ale versantilor vestici si sud-vestici, este reprezentata prin gorunete acidofile din asociatia *Luzulo-Quercetum petraeae dacicum*. Mari suprafete din gorunete au fost transformate in terenuri agricole, fanete si pasuni. Pe pantele insorite padurile de gorun de odinioara au fost inlocuite cu tufarisuri xerofile, cu alte asociatii de bordura. Alte specii de flora mai amintim *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus montandoni*.

Din fauna prezenta, se pot mentiona : capriorul (*Capreolus*), mistretul, cerbul lopatar, ocazional aparand ursul (*Ursus actos*), lupul (*Canis lupus*), de asemenea, rasul (*lynx*), care ii imbogatesc patrimoniul prin prezenta lor in zona muntoasa. Se estimeaza ca populatia de lupi se apropie de cifra de 200 de exemplare iar cea de rasi de cca.120.

Dintre celelalte specii de mamifere ocrotite amintim:

- vidra (*Lutra lutra*)
- pisica salbatica (*Felis silvestris*)
- diverse specii de lilieci

La nivelul judetului Covasna, s-au observat aproximativ 200 de specii de pasari. Specile de pasari gasesc refugiul foarte bun in padurile din zona, pe lacurile si baltiile din apropierea raurilor, aspect demonstrat si de suprafata mare ocupata de arii speciale de protectie acvifaunistica. Dintre pasarile ocrotite prin legislatia nationala si cea europeana, se pot aminti :

- Specii de pasari clasificate foarte deosebite ocrotite in zona Muntii Baraolt-Bodoc, care fac parte din aria de protectie speciala acvifaunistica pentru protectia pasarilor salbatice Natura 2000:
- ciconia ciconia ( barza alba)
- barza neagra (*Ciconia nigra*)
- acvila tipatoare mica (*Aquila pomarina*)
- cristelul de camp (*Crex crex*)
- ciocanitoare cu spate alb (*Dendrocopus leucotos*)
- ciocanitoarea de stejar (*dendrocopus medius*)
- ciocanitoare neagra (*Dryocopus martius*)
- muscar mic (*Ficedula parva*)
- viespar (*Pernis apivorus*)
- ghionoaia sura (*Picus canus*)
- bubo bubo ( buha)
- huhurez mare (*Strix uralensis*)
- muscarul gulerat (*ficedulla albicollis*)
- bonasa bonasa (ieruncă)
- lulula arborea (ciocarlia de padure)
- lanius collurio (sfrâncioc rosatic)
- alcedo atthis (pescarusul albastru)

- rața roșiatică (aythya nyroca)

Măsuri permanente de protecție a zonei :

Se interzice cu desăvârșire distrugerea cuiburilor de păsări amplasate pe sol sau în arbori.

Se interzice utilizarea de substanțe chimice : otrăvuri pentru rozătoare.

Cositul în perimetru se va realiza manual pentru protejarea cuiburilor din iarba.

Se interzice amplasarea în perimetru de capcane pentru prinderea păsărilor (plase, nade etc.)

Se va informa APM Covasna asupra prezenței în zonă a unor exemplare de păsări rănite sau moarte.

Prin amenajarea spațiilor verzi se vor planta specii de arbuști cu fructe, se vor păstra arbuștii existenți

În etapele următoare de proiectare ( studiu de fezabilitate, proiect pentru obținerea autorizației de construire, proiect pentru executia lucrărilor și detalii de executie, studii de specialitate ), se vor respecta următoarele acte normative :

- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind Protecția Mediului, aprobată prin Legea nr.265 din 2006.
- HGR 1076/2004 – privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
- H.G. 1284/2007- privind declararea ariilor de protecție speciale avifaunistice ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.
- Legea apelor nr.107/1996, modificată și completată prin legea 310 din 2004.
- Ordinul M.S. nr 536/1997 pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.
- Hotărârea de Guvern 918/2002 privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri (care transpune Anexele I,II,III,IV ale Directivei nr. 85/337/EEC modificată prin Directiva nr. 97/11/EC)-M.OF. 686 din 17 septembrie 2002.

- Ordinul Ministrului Apelor si Protectiei Mediului nr. 860/26.09.2002 pentru modificarea si completarea Ordinului MAPPM nr. 125/1996 pentru aprobarea Procedurii de reglementare a activitatilor economice si sociale cu impact asupra mediului inconjurator.
- Ordin MAPM nr. 863/2002, privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii cadru de evaluarea impactului asupra mediului.
- Ordinul M.A.P.P.M nr. 756/1997 pentru aprobarea reglementarii privind evaluarea poluarii mediului.
- OUG nr. 152/2005 privind prevenirea si controlul integrat al poluarii.
- Hotararea Guvernului Romaniei nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism.
- HGR nr.188/2002, pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic al apelor uzate, cu modificarile si complectarile ulterioare.
- Conditile tehnice privind protectia atmosferei si Normele metodologice privind determinarea emisilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare aprobat prin Ordinul nr. 462/1993 al M.A.P.P.M.
- Legea nr. 655/2001 pentru aprobarea Ordonanta de urgenta nr. 243/2000 privind protectia atmosferei. STAS 12576/1997- Privind conditiile de calitate a aerului in zonele protejate.
- Ordin MAPMnr. 592/2002 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor limita, valorilor de prag si a criteriilor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxid de azot, plumbului, benzenului si monoxidului de carbon in aerul inconjurator.
- Legea nr. 426/2001 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor.
- Legea nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii desurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile inclusiv deseurile periculoase.
- HGR nr. 162/2002 privind depozitarea deseurilor.
- HGR nr. 349/2002, privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje.

- STAS 10009/1998- Acustica urbana- limite admisibile ale nivelului de zgomot. H.G. 930/2005 privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica.
- Ordonanta de Urgenta nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate conservarea habitatelor naturale a florei si faunei salbatice.
- Lege nr. 462/2001 pentru aprobarea O.G NR. 236/2001 privind regimul ariilor naturale protejate conservarea habitatelor naturale a florei si faunei salbatice.
- Ordin nr. 494/2005 privind aprobarea procedurilor de incredintare administrarii si atribuire in custodie a ariilor naturale protejate.

### **Organizarea sistemelor de spatii verzi :**

In interiorul incintei se vor realiza spatii verzi amenajate cu rol de protectie si de agrementare vizuala si fizica. Acestea vor fi plantate cu plante perene pe partere de gazon si cu arbori si arbusti specifici zonei. Se vor planta arbori si arbusti cu vegetatie bogata cu rol de absorbtie, fixare a suspensiilor de pulberi si praf, rol de paravan in calea curenților de aer, rol de paravan intre drumul public si zona de pensiune si, evident, cu rol decorativ.

Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate : bunurile de patrimoniu aflate pe teritoriul comunei Arcus vor fi protejate prin corecta exploatare si utilizare a ansamblului propus, prin asigurarea unei functionari corecte a obiectivelor si dotarilor si prin respectarea prevederilor PUZ.

### **Refacerea peisagistica si reabilitarea urbana :**

Nu se pune problema reabilitarii urbane. In ce priveste peisajele, se va avea in vedere refacerea cadrului dupa terminarea lucrarilor de constructii in mod cat mai apropiat de starea initiala a sitului. In acest fel, interventia va fi cat mai putin agresanta pentru mediu si se va inscrie in mod firesc si armonios in cadrul natural existent.

Valorificarea potentialului turistic si balnear : pe amplasament, in sine, nu exista asemenea oportunitati in momentul de fata.



## **Obiective propuse :**

Obiectivele principale propuse sunt :

- Pensiune agroturistica
- Pavilioane de gradina ( filegoria )
- Sere de legume si flori
- Livada
- Teren de tenis
- Gradina de plante ornamentale
- Accese carosabile si semicarosabile
- Spatii verzi amenajate
- Echipare edilitara

Terenul se afla in proprietate privata, in intregime.

## **4. CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE :**

Masuri in continuare :

Planul Urbanistic Zonal se va supune avizarii organismelor interesate, conform Certificatului de Urbanism nr. 388 / 05.09.2012 care sta la baza elaborarii lui.

Planul Urbanistic Zonal se supune dezbaterii si avizarii Comisiei Tehnice de Urbanism si Amenajarea Teritoriului de pe langa Consiliul Judetean Covasna.

Planul Urbanistic Zonal se supune dezbaterii si aprobarii Consiliului Local al Comunei Arcus, dupa care, reglementarile cuprinse in documentatie vor fi respectate conform prevederilor legale in vigoare.

Pentru realizarea investitiei, beneficiarul va face demersurile necesare in continuare, potrivit legii.

Sef proiect, arh. FLOREA Stela

## **VOLUMUL II**

### **REGULAMENT DE URBANISM AFERENT P.U.Z.**

#### **I. Dispozitii generale :**

##### **1. Rolul Regulamentului Local de Urbanism aferent PUZ :**

Regulamentul local de urbanism RLU aferent PUZ reprezinta o piesa de baza in aplicarea PUZ, intarind si detaliind reglementarile din PUZ.

Prescriptiile cuprinse in RLU ( permisiuni si restrictii ) sunt obligatorii pe intreg teritoriul care face obiectul PUZ.

##### **2. Baza legala a elaborarii :**

La baza elaborarii RLU aferent PUZ stau :

- Regulamentul General de Urbanism, aprobat prin HGR nr. 525/1996 si Ghidul de aplicare al RGU, aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 21/N/10.04.2000, cu actualizarile ulterioare.
- Reglementarile cuprinse in PUZ pentru zona studiata.

Odata aprobat, impreuna cu PUZ, RLU aferent acestuia constituie act de autoritate al adinistratiei publice locale.

#### **II. Reguli de baza privind modul de ocupare a terenurilor :**

#### **4. Reguli de baza cu privire la pastrarea integritatii mediului si protejarea patrimoniului natural si construit :**

- constructiile de drumuri si utilitati se vor realiza cu respectarea normelor de protectie a mediului ( materiale, tehnologii, echipamente care nu agreseaza mediul )
- constructiile supraterane se vor realiza cu respectarea normelor si prescriptiilor tehnice in vigoare referitoare la calitatea constructiilor si la calitatea materialelor de constructii. Nu se vor folosi materiale poluante, periculoase si nocive.
- suprafetele exterioare pavate vor fi permeabile pentru apa. Nu se vor construi terase impermeabile betonate sau asfaltate cu suprafata mai mare decat 100 mp., pentru a permite absorbtia lenta a apelor meteorice in sol.
- se vor planta spatiile libere de constructii si amenajari cu arbusti si arbori, se va asigura cresterea vegetatie perene existente pe parterele acestor spatii, pentru prezervarea ecosistemelor existente in momentul de fata.

#### **5. Reguli cu privire la siguranta constructiilor si la apararea interesului public:**

In proiectarea, executia si exploatarea constructiilor de orice fel se vor respecta prevederile Legii nr.10 / 1995 privind calitatea in constructii, Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor, Hotararii de Guvern nr. 272 pentru aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calitatii in constructii, toate normele tehnice si normativele in vigoare privind calitatea constructiilor, se vor respecta in proiectare, executie si exploatare reglementarile in vigoare cu privire la paza si protectia fata de incendii, la asigurarea cailor de evacuare ale cladirilor, accesul nestingherit al utilitatelor de stins incendiu, salvarilor, autoutilitatelor de orice fel.

## **6. Reguli de amplasare si retrageri minime obligatorii :**

Amplasamentele constructiilor vor respecta prevederile din plansa nr. A-03 – reglementari urbanistice – zonificare. Zona de edificabil defineste conturul in cadrul caruia constructiile pot ocupa loc.

Se vor respecta retragerile fata de limita amplasamentului, fata de reperele materializate in plansa de reglementari urbanistice - zonificare.

Se vor respecta prevederile Codului Civil cu privire la retragerile minime fata de vecinatati, intimitate si toate celelalte prevederi legale de amplasare.

### **Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii :**

- accesele obligatorii sunt :
- accesul auto in incinta al utilitatelor de stins incendiul, salvarilor si utilitatelor de gospodarie comunala, cu respectarea prevederilor legale de gabarite si pante maximale.
- Accesul autovehiculelor in spatiile de parcare.
- Accesul carosabil si pietonal la obiectivele si amenajarile exterioare propuse.
- Acces carosabil si pietonal special amenajat pentru persoanele cu dizabilitati locomotorii la toate obiectivele interioare si exterioare propuse, semnalizare corespunzatoare.

### **Reguli cu privire la echiparea edilitara :**

Echiparea edilitara va respecta legislatia in vigoare si normele tehnice cu privire la materialele si procedurile prin care se realizeaza asigurarea de utilitati.

## **7. Reguli cu privire la amplasarea de spatii verzi si imprejmuiiri :**

Spatiile verzi sunt amplasate cvasiomogen pe teritoriul studiat, ele ocupa aproape 80 % din suprafata terenului amenajat, sub forma de gradini amenajate, ronduri florale, gazon, plantatii de protectie, teren de tenis, sere, rolul acestora este si functional si estetic. Se va

face tot posibilul ca vegetatia salbatica existenta pe amplasament sa supravietuiasca si sa acopere spatiile libere de constructii si amenajari artificiale. Intre spatiile functionale se pot realiza imprejmuiuri din gard viu din arbusti fasonati, nu mai inalte de 1,5 m. Se pot realiza parapete decorative din piatra, lemn si argila arsa, nu mai inalte de 0,8 m. Nu se vor utiliza imprejmuiuri din materiale plastice. Spre drumul public se vor planta arbusti cu vegetatie deasa cu rol de protectie impotriva inzapezirii, a curentilor de aer, a vantului dominant si a propagarii zgomotului de pe carosabil.

### **III Zonificarea functionala :**

Teritoriul studiat, data fiind omogenitatea functiunilor se constituie intr-o unitate functionala, respectiv o unitate teritoriala de referinta.

### **IV. Prevederi la nivelul unitatilor si subunitatilor functionale :**

Unitatile functionale cuprind urmatoarele functiuni importante :

IS – institutii si servicii

P – spatii plantate

C – cai de comunicatie

TE – echipare edilitara

### **V. Unitati teritoriale de referinta :**

UTR-urile reprezinta instrumentele operationale in sprijinul reglementarilor specifice din PUZ, delimitate conventional pe baza criteriilor de omogenitate morfologica si functionala. Ele se contureaza prin strazi sau limite cadastrale, pe baza functiunii dominante ce permite stabilirea categoriilor de interventie.

### **UTR UNIC – ZONA PENSIUNE AGROTURISTICA**

Suprafata : 17.800 mp

Vecinatati :

- spre nord :drum local
- spre sud : parau
- spre est : terenuri private in extravilan
- spre vest : terenuri private in extravilan

subzone functionale : IS, P, C, TE.

Procent de ocupare a terenului	Coeficient de utilizare a terenului
POT maxim 20,00 %	CUT maxim 0,30

- functiunea dominanta : servicii agroturistice
- functiuni complementare : echipare edilitara, circulatii carosabile si pietonale, spatii verzi, amenajari de gradina, anexe.
- functiuni permise fara conditii : constructii si amenajari pentru servicii turistice, comerciale, anexe gospodaresti de depozitare, bricolaj, garaje, terase acoperite, terase descoperite, pergole, mobilier de gradina, pavilioane de odihna, umbrare, platforme, echipare edilitara, amenajari peisajere, imprejmuiiri transparente.
- Functiuni permise cu conditii : functiuni compatibile
- Functiuni interzise : unitati de productie, unitati industriale si tehnice, functiuni generatoare de zgomot, trepidatii, noxe, deseuri periculoase, institutii publice.

Regim maxim de inaltime : S+1

Nu se permite construirea de obiective provizorii.

Structuri si materiale de constructii permise : structuri din lemn, din beton armat si zidarie, acoperisuri tip sarpanta de lemn cu invelitori din tigla, sau invelitori usoare, panta minima a invelitorii 30 grade, tamplarie lemn, PVC alb sau colorat, tencuieli de exterior in culori pastelate, pavaje din piatra naturala sau piatra artificiala, carosabil impietruit , betonat sau asfaltat, pietonale pietruite, betonate sau asfaltate, grassbeton, imprejmuiiri conform descrierilor de mai sus.

Orientarea fata de punctele cardinale :

Se recomanda orientarea sud, est sau vest a incaperilor principale si a teraselor, orientarea vest a bucatariilor si bailor, orientare nord a spatiilor de depozitare, orientarea sud, est si vest a spatiilor de zi, nord a debaralelor. Spatiile de parcare pentru personal si vizitatori se vor asigura in interiorul incintei.

Spatii verzi :

Se vor realiza spatii verzi plantate, cu rol decorativ, de agrementare a incintei interioare si cu rol de protectie, absorbant pentru praf, zgomote, miros, pulberi, fum si emanatii de esapare, fixare a solului, perdele de protectie in calea curenților de aer.

Sef proiect arh. Florea Stela