

"PUZ ZONA REZIDENTIALA"
ARCUS, com. ARCUS
jud. Covasna

Beneficiari:

Hamar Bela, Nagy Ferenc, Karacsony Zoltan, Kisgyorgy
Zoltan, Gelei Mihaly

Sf. Gheorghe
noiembrie 2014

Denumirea lucrării Amplasament	”PUZ ZONA REZIDENTIALA” ARCUS, com. ARCUS, jud. Covasna
Beneficiari	Hamar Bela, Karacsony Zoltan, Kisgyorgy Zoltan, Gelei Mihaly, Nagy M. Ferenc
Proiectant general proiect nr. Faza	Serban Monica BIA 1402/2014 PUZ

Lista de semnături

Proiectant general	Monica Serban Birou Individual de Arhitectura
--------------------	--

Sef proiect	arh. Monica Serban	_____
-------------	--------------------	-------

Proiectanti de specialitate

Arhitectura si urbanism	arh. Monica Serban	_____
-------------------------	--------------------	-------

instalatii apa-canal	ing Nicolae Moldovan	_____
----------------------	----------------------	-------

Sf. Gheorghe
noiembrie 2014

BORDEROU

PIESE SCRISE

- Foaia de capat
- Borderou
- Memoriu general
- Regulament aferent P.U.Z.
- Breviar de calcul apa – canal
- Studiu geotehnic
- Studiu pedologic
- Ridicare topografica
- Extrase c.f.
- Certificat de urbanism
- aviz prealabil de oportunitate
- aviz primaria Arcus
- aviz DADR
- aviz ANIF
- aviz Mediu
- aviz SGA
- aviz SRI
- aviz MAPN
- aviz Ministerul de Interne
- aviz aviz Electrică S.A.
- anunturi in ziar

PIESE DESENATE

1.1	Incadrarea in teritoriul localitatii	
2.1	Situatia existenta si prioritati	sc. 1 : 1000
3.1	Reglementari urbanistice – zonificarea teritoriului	sc. 1 : 1000
3.2	Proprietatea asupra terenurilor	sc. 1 : 1000
4.1	Rețele edilitare	sc. 1 : 1000

Sef proiect,
arh. Monica Serban

MEMORIU GENERAL

1.Introducere

1.1.Date de recunoastere a documentatiei

Denumirea lucrării	”PUZ ZONA REZIDENTIALA”
Amplasament	ARCUS, com. ARCUS, jud. Covasna
Beneficiari	Hamar Bela, Karacsony Zoltan, Kisgyorgy Zoltan, Gelei Mihaly, Nagy M. Ferenc
Proiectant general	Serban Monica BIA
proiect nr.	1402/2014
Faza	PUZ
volum	Documentatie pentru obtinerea avizelor

1.2.Obiectul lucrării

1.2.1.Solicitari ale temei-program

Terenul care face obiectul acestui proiect este amplasat in jud. Covasna, comuna Arcus

Terenul este in extravilan si cuprinde cinci loturi aflate in proprietatea unor persoane fizice, conform extraselor CF anexate.

Proprietarii doresc ca pe aceste loturi sa construiasca case de vacanta.

Pentru realizarea zonei rezidentiale se propune introducerea in intravilan a celor cinci parcele , care insumeaza 0.98ha

1.2.2.Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii pentru zona studiată

Conform Planului Urbanistic General (PUG) al localitatii terenul este in extratravilan.

1.3. Surse de documentare-baza topografica

În vederea elaborării acestui PUZ au fost consultate următoarele surse de documentare:

- Planul Urbanistic General al localitatii.
- Planul topografic al zonei redactat in anul anul 2013 de catre SC Euro-Topo s.r.l.
- [Studiul pedologic realizat de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Brașov](#)
- [studiul geotehnic realizat de S.C. Geoda srl](#)

2. Stadiul actual al dezvoltării urbanistice

2.1. Evoluția zonei

Terenul este în extravilan și cuprinde patru loturi aflate în proprietatea unor persoane fizice, conform extraselor CF anexate

La solicitarea beneficiarilor lucrării s-a emis de către Consiliul Județean Covasna

Certificatul de Urbanism nr. 76 din 06.03.2014 care prevede următoarele:

- terenul este în extravilanul localității Arcus cf. PUG aprobat și este în proprietatea solicitanților cf. Extrase CF nr. 27145, 24144, 24143, 27144, Arcus
- folosința actuală a terenului: arabil
- se solicită aviz de oportunitate în vederea întocmirii PUZ „Zona rezidențială”

2.2. Incadrarea în localitate

Terenul este amplasat la nord-vest de localitatea Arcus, la intersecția a două drumuri locale. Amplasamentul este situat la o distanță de aprox. 75M esat de unitatea militară.

2.3. Elemente ale cadrului natural

2.3.1. Aspecte generale

Terenul este constituit din patru fașii de teren arabil care se întind între cele două drumuri.

Acesta este aprox plan, el are o pantă foarte lină de aprox 1-2% către intersecție.

- [Conform studiului pedologic realizat de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Brașov terenul este teren arabil, clasa a IV-a de calitate.](#)
- Alitudinea în zonă se situează între 593,0 – 596,0 m.
- Incinta studiată în obiectul puzului nu se află într-o zonă inundabilă.

Clima

Caracterul intramontan al Depresiunii Sf. Gheorghe contribuie la conturarea unor particularități climatice evidențiate prin: temperatura medie anuală de 8°C; media temperaturilor lunii ianuarie de – 3,9°C; media temperaturilor lunii iulie de 17,8°C.

În timpul iernii sunt frecvente inversiunile de temperatură. Apariția medie anuală a probabilității gerurilor timpurii este data de 10 octombrie, iar al gerurilor întârziate 20 aprilie.

Precipitațiile atmosferice înregistrează o medie anuală cuprinsă între 500 – 600 mm. Verile au uneori caracter secetos.

2.3.2. Analiza geotehnică

Studiul geotehnic a fost realizat de S.C. Geoda s.r.l. în anul 2014, s-au executat două foraje geotehnice. Lucrările de teren s-au efectuat în luna septembrie 2014.

Categorii geotehnică

În cazul construcțiilor de categorie de importanță a construcțiilor normale, în funcție de factorii de teren, respectiv factorii legați de structură și vecinătăți, construcțiile se vor încadra în categoria geotehnică 1 (risc geotehnic redus).

Analiza și interpretarea datelor lucrărilor

Terenul studiat prezintă condiții normale pentru fundarea directă a construcțiilor.

Pentru realizarea infrastructurilor clădirilor proiectate se pot avea în vedere fundații de suprafață: fundații izolate sub stâlpi, fundații continue sub ziduri,etc.

Terenul se prezintă constant din punct de vedere geotehnic, obiectivele se pot amplasa în orice zonă a perimetrului cercetat. Depozitele interceptate se caracterizează prin capacitate portantă bună.

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

Se fundează de preferință sub adâncimea de 1,30 m, în orizontul format din argilă prăfoasă-nisipoasă cenușie-maronie, luându-se în considerare presiunea convențională de bază **P conv = 250 - 300 kPa**; (corespunzătoare pentru fundații având lățimea tălpii de $B = 1,0$ m și adâncimii de fundare față de nivelul terenului sistematizat $D_f = 2,0$ m). Pentru lățimea reală a tălpii și adâncimea de fundare aleasă, P_{conv} se calculează conform STAS 3300/2 – 85 ;

Presiunea convențională de calcul la cota minimă de fundare $D_f = 1,10$ m (considerată de la suprafața terenului natural) se calculează cu formula: $P_{conv} = \underline{P}'_{conv} + C_B + C_D$, kPa, în care \underline{P}'_{conv} reprezintă valoarea de bază a presiunii convenționale pe teren. La calculul terenului de fundare pe baza presiunilor convenționale se va respecta condiția: $P_{ef} \leq P_{conv}$ – pentru încărcări centrice, P_{ef} fiind presiunea medie verticală pe talpa fundației provenită din încărcările de calcul din grupa fundamentală.

Adâncimea de îngheț în zonă este la $-1,10$ m (STAS 6054-85).

Din punct de vedere seismic perimetrul se încadrează în zona seismică de calcul „D”, și perioada de colț T_c (sec) = 1,0. Hazardul seismic pentru proiectare descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului (ag), determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) de 100 de ani corespunzător stării limita ultime (Conform codului P.100 -1/2006), valoarea accelerației terenului pentru proiectare este de $ag = 0,20g$.

Nivelul hidrostatic al apelor freactice se află sub adâncimea investigată, implicit sub adâncimea tălpii fundațiilor.

Încadrarea terenului după natura lor, după proprietățile lor coezive și modul de comportare la săpat se face conform normativelor Ts – 81.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Cercetare geotehnică a stabilit că în zona terenului de fundare nu se găsesc goluri carstice, hurube, săruri solubile. Nu au fost interceptate alunecări de teren cu efecte negative asupra construcțiilor.

Adâncimea optimă de fundare se va stabili de la caz la caz, pentru fiecare obiectiv în parte, condițiile de fundare fiind uniforme pe toată suprafață a terenului vizat.

După stabilirea adâncimii și soluțiilor de fundare se va determina presiunea de calcul pentru dimensionarea fundațiilor, luând în considerare caracteristicile geotehnice puse în evidență.

2.3.3. Analiza fondului construit existent

Este teren arabil, nu exista constructii pe terenul studiat.

2.4. Circulatii

Terenul este accesibil de pe cele doua drumuri locale.

2.5. Zonificarea teritoriului – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

bilant teritorial existent

DESTINATIA TERENULUI	ha	%
Arabil in extravilan	0.98	100.00
TOTAL	0.98	100.00

2.6. Echiparea edilitara

In zona amplasamentului studiat nu exista un sistem centralizat de alimentare cu apa si canalizare menajera.

Reteaua de alimentare cu apa si canalizare a localitatii este in curs de executie,

Exista retea de alimentare curent electric pe drumul ce margineste proprietatea

In localitate nu exista retea gaz.

2.7. Probleme de mediu

În urma analizarii situatiei existente a rezultat ca nu exista probleme de mediu.

2.8. Optiuni ale populatiei

În urma discutiilor avute cu proprietarii terenului si cu reprezentantii administratiei publice locale, s-a stabilit ca acest proiect este oportun, functiunea se incadreaza in specificul zonei.

SITUATIA PROPUSA

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

-Avand in vedere simplitatea functiunilor si importanta locala a zonei, nu sunt necesare studii de fundamentare a solutiilor sau a temei. Comanda elaborata de beneficiari se incadreaza in specificul zonei, in elaborarea acestui plan urbanistic zonal se vor respecta normativele in vigoare

3.2. Prevederi ale PUG

Conform Planului Urbanistic General al localitatii terenul este in extravilan.

3.3. Valorificarea cadrului natural

Cadrul natural va fi pus in valoare prin sistematizare, plantatii decorative si de aliniament.

Constructiile sunt de mici dimensiuni, ele nu vor crea un impact semnificativ asupra zonei.

3.3.1 Spatii verzi

Nu sunt prevazute spatii verzi in domeniul public.

Spatiile verzi vor fi realizate in incintele caselor, ele vor reprezenta min. 30% din totalul incintelor (restul fiind ocupat de constructii si circulatii)

3.4. Modernizarea circulatiei

Accesul la gospodarii se va face direct de pe cele doua drumuri locale existente.

3.4.1. Profiluri transversale caracteristice si solutii de amenajare pentru artere de circulatie

Nu se intevine la drumurile existente. Nu se propun noi străzi.

3.4.2. Parcaje

Se vor amenaja spatii de parcare pentru minimum doua autoturisme in fiecare curte.

3.4.3. Sistematizarea verticala

Terenul este plan cu o panta de 1-2%. Pantele existente nu ridica probleme de sistematizare verticala.

3.5. Zonificarea teritoriului – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

bilant teritorial propus

DESTINATIA TERENULUI	ha	%
Zona aferenta curti-constructii	0.98	100.00
TOTAL Zona rezidentiala	0.98	100.00

3.6. Regimul de înaltime

Regimul maxim de inaltime al cladirilor: P+M

3.6.1 Regimul de aliniere al constructiilor

Aliniamentul se stabileste la limita proprietatilor.

Constructiile vor fi retrase cu min.18m fata de azul strazilor (respectiv 7m fata de aliniament)

Se vor respecta prevederile codului civil in cadrul fiecarui lot.

3.7. Modul de utilizare al terenului

În vederea folosirii în mod eficient a suprafeței de teren existente în zona s-au stabilit valori maxime ale coeficientului de utilizare a terenului (CUT) și a procentului de ocupare a terenului (POT) în zona studiată și care sunt indicate în fișa de reglementări existente în cadrul Regulamentului urbanistic zonal.

POT = 30% (maxim)

CUT=0.5 (maxim)

3.6. Echiparea edilitara

In zona amplasamentului studiat nu exista un sistem centralizat de alimentare cu apa si canalizare menajera

Alimentarea cu apa

Necesarul de apa conform breviarului de calcul este urmatorul

Q zi med. =5,80 mc/zi

Q zi max. =7,64 mc/zi

Q h max. =0,64 mc/h = 0,17 l/s

Alimentarea cu apa a zonei de locuinte se prevede a se realiza in etapa urmatoare prin racordarea la sistemul centralizat de alimentare cu apa a localitatii Arcus in curs de executie , prin intermediul unui racord de PEHD-De 63mm

.Canalizarea menajera

- Apele uzate menajere se vor colecta din fiecare casa de vacant in parte si se vor stocata in cate un bazin vidanjabil impermeabilizat avand fiecare V= 6mc .

-Aceste bazine (cate unul pentru fiecare casa) vor fi vidanjate periodic la statia de epurare SF.Gheorghe de catre o firma autorizata in acest scop.

Debitul de apa uzata menajera

Quz.max.zi = 7,64 mc/zi

Quz.max.h = 0,64 mc/h = 0,17 l/s

-Pe viitor dupa realizarea retelei de canalizare menajera in zona ,se prevede racordarea la aceasta retea prin intermediul unei statii de pompare.

Canalizarea pluviala

-Apele meteorice de pe acoperisuri si suprafetele din incinta se vor colecta prin rigole si santuri deschise si se vor conduce spre spatiile verzi . Pe strada exista rigole de suprafata.

Alimentarea cu energie electrica se va rezolva prin racord la reseaua publica existenta.

Conform avizului electrica S.A. solutia tehnica de racordare se va stabili ulterior, dupa depunerea de catre utilizatori a cererilor pentru avizul tehnic de racordare

Incalzirea va fi rezolvata individual cu centrale termice sau sobe

3.7. Protectia mediului

Funciunile propuse nu sunt un factor de poluare.

Se va face contract cu societatea specializata pentru colectarea deseurilor menajere.

3.8. Obiective de utilitate publica

3.9.1. Lista obiectivelor de utilitate publica - Nu exista obiective de utilitate publica

3.9. 2. Tipul de proprietate a terenurilor

Loturile sunt in proprietate privata.

Drumurile existente sunt in domeniul public.

3.9.3. Circulatia terenurilor

Loturile aferente locuintelor vor ramane in proprietate privata, drumurile rămân în domeniul public.

Se va face scoaterea din circuitul agricol pentru terenul aferent fiecarei case in momentul obtinerii autorizatiei de constructie.

Suprafata de 0.98 ha reglementata prin PUZ va fi introdusa in intravilanul localitatii Arcus.

Intocmit,

arh Monica Serban

REGULAMENT aferent PUZ

Acest regulament urbanistic local cuprinde recomandari si prescriptii la nivelul zonelor functionale stabilite prin Planul urbanistic zonal.

În vederea identificarii acestor zone se va utiliza plansa "Reglementari, zonificarea teritoriului si cai de comunicatii", existenta în cadrul prezentului P.U.Z.

1. Prescriptii si recomandari generale la nivelul zonei studiate:

Prescriptii si recomandari generale

În activitatea de construire în zona se va tine cont de urmatoarele:

- realizarea unor delimitari clare a posibilitatilor si stabilirea competentelor fiecarui proprietar din zona, în vederea realizarii unei functionari corecte în ansamblu a întregii zone;
- respectarea indicatorilor si indicilor valori si cantitativi prevazuti în P.U.Z.
- Aspecte compositionale si functionale privind organizarea arhitectural-urbanistica a zonei
- Pentru a realiza o organizare spatiaza si functionala optima a zonei se impune luarea unor masuri de promovare a urmatoarelor lucrari si operatiuni urbanistice :
- respectarea amplasamentelor prevazute în P.U.Z.;
- organizarea spatiilor construite în asa fel încât sa se armonizeze cu cele din zona si vecinatate si sa îmbunatateasca aspectul mediului natural si construit din zona;
- Recomandari privind organizarea circulatiei în zona
- La executarea lucrarilor de drumuri si trotuare se va tine seama de standardele în vigoare (STAS nr.10.144/1-6).
- Amplasarea constructiilor fata de arterele de circulatie se va face cu respectarea aliniamentelor propuse în P.U.Z.
- Executia drumurilor si a lucrarilor de sistematizare verticala se va face pe baza unui program corelat cu programul de constructii si instalatii, respectându-se prevederile tehnice în vigoare.

2. Prescriptii si recomandari specifice la nivelul zonelor functionale componente

În cadrul teritoriului studiat s-a delimitat o zona functionala, pentru care s-a întocmit fisa de reglementari.

FISA DE REGLEMENTARI

Denumirea zonei:

zona rezidentiala

Delimitarea zonei:

- est, sud: drum de importanța locala
- nord drum DC 31
- nord-vest teren arabil in extravilan in proprietatea unei persoane fizice

Constructii existente:

– nu exista

Constructii noi (propuse):

- case unifamiliale (maximum 8 buc) , anexe, imprejmui

Aliniamente propuse

Aliniamentul reprezinta limita dintre domeniul public si cel privat.

Aliniamentul se stabileste la limita proprietatii

Alinierea constructiilor:

- imprejmuirea se prevede pe aliniament
- Casele var fi retrase la min. 18m fata de axul strazii
- in interiorul loturilor se vor respecta prevederile codului civil

Zone de protectie, cu interdictie de construire:

- Se va respecta zona de protecția a DC31, respectiv 18m fata de axul drumului
- Pentru realizarea de anexe gospodaresti se va solicita acceptul vecinilor, ele vor fi amplasate la o distanta de min.3m fata de vecinatati

Regimul de înaltime al constructiilor:

- regim maxim de inaltime max: P+M
- inaltimea maxima la cornisa: 6m

Circulatii, accese parcaje:

- se va asigura accesul pe fiecare lot in parte de pe drumurile existente, nu se intervine la profilul stradal
- se vor asigura in incinte alei carosabile dalate
- se vor asigura in fiecare incinta spatii de parcare pentru minimum doua autoturisme pentru a evita stationarea vizitatorilor pe domeniul public

Indici de utilizarea terenului:

Procentul de ocupare a terenului: maxim 30%;

Coeficientul de utilizare a terenului: maxim 0.5

Categorii de materiale de constructii:

zidarie din caramida sau bca, piatra si lemn, acoperis sarpanta, invelitoare din tige, tamplarii din lemn sau pvc.

Utilitati:

Se va realiza extinderea retelelor edilitare existente în localitate urmand ca fiecare gospodarie sa fie apoi racordata la reseaua comuna.

Plantatii

Zonele plantate, reprezentate de plantatii decorative, gazon, gradini, etc. vor reprezenta min 30% din suprafata lotului.

Se vor respecta prevederile de pe plansa A03-reglementari:

Sef proiect,
arh Monica Serban