

ROMÂNIA  
JUDEȚUL ARAD  
MUNICIPIUL ARAD  
CONSILIUL LOCAL

Proiect

AVIZAT :  
SECRETAR

H O T Ă R Â R E A nr. \_\_\_\_\_  
Din \_\_\_\_\_ 2010

**privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „Ansamblu rezidențial Sânpaul – Locuințe unifamiliale P+1E și dotări complementare”, extravilan spre Sânpaul, beneficiari Lucaci Daniel, Lucaci Alina Elena, Mateaș Adrian Claudiu, Mateaș Diana, Boloș Mircea Valentin și Boloș Monica Aurora, proiect nr.1/2010, elaborat de B.I.Arh.Doru Chișbora.**

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive nr.ad. 54526 din 11.11.2010;
- raportul nr.ad. 52526 din 11.11.2010 al Arhitectului Şef-Serviciul Construcții și Urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic Zonal pentru „Ansamblu rezidențial Sânpaul – Locuințe unifamiliale P+1E și dotări complementare”, extravilan spre Sânpaul, beneficiari Lucaci Daniel, Lucaci Alina Elena, Mateaș Adrian Claudiu, Mateaș Diana, Boloș Mircea Valentin și Boloș Monica Aurora, proiect nr.1/2010, elaborat de B.I.Arh.Doru Chișbora.
- rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- prevederile art.2 din Legea nr.50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare, precum și Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal, indicativ G.M. 010 – 2000;

În temeiul drepturilor conferite prin art.36 alin.(5), lit., „c” și art.45 din Legea nr.215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu completările și modificările ulterioare, adoptă prezenta:

H O T Ă R Â R E

Art.1.Se aprobă Avizul Tehnic nr.39 din 19.10.2010 al Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și urbanismului, conform anexei 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2.Se aprobă Planul Urbanistic Zonal “Ansamblu rezidențial Sânpaul – Locuințe unifamiliale P+1E și dotări complementare”, extravilan spre Sânpaul, beneficiari Lucaci Daniel, Lucaci Alina Elena, Mateaș Adrian Claudiu, Mateaș Diana, Boloș Mircea Valentin și Boloș Monica Aurora, proiect nr.1/2010, elaborat de B.I.Arh.Doru Chișbora, conform anexei 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3.Prezentul Plan Urbanistic Zonal este valabil 3 ani de la data aprobării de către Consiliul Local al Municipiului Arad.

Art.4.Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiar și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

S E C R E T A R

**PRIMĂRIA MUNICIPIULUI  
A R A D**  
Nr. ad. 54526 /Ao/ II.II. 2010

### **EXPUNERE DE MOTIVE**

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „Ansamblu rezidențial Sân paul – Locuințe unifamiliale P+1E și dotări complementare”, extravilan spre Sân paul, beneficiari Lucaci Daniel, Lucaci Alina Elena, Mateaș Adrian Claudiu, Mateaș Diana, Boloș Mircea Valentin și Boloș Monica Aurora, proiect nr.1/2010, elaborat de B.I.Arh.Doru Chișbora.

Având în vedere că au fost îndeplinite toate condițiile impuse prin certificatul de urbanism nr.601/2010, în conformitate cu legislația în vigoare și a regulamentului Planului Urbanistic General al municipiului Arad, considerăm că prin amenajarea propusă este oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic Zonal „Ansamblu rezidențial Sân paul – Locuințe unifamiliale P+1E și dotări complementare”, extravilan spre Sân paul cu respectarea tuturor avizelor și acordurilor aferente.

**P R I M A R**

**Ing. Gheorghe Falcă**



Primăria Arad  
Arhitect şef  
Serviciul construcții și urbanism  
Nr.54526 / Ao/ Jl. II. 2010

## R A P O R T

Privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „Ansamblu rezidențial Sânpaul – Locuințe unifamiliale P+1E și dotări complementare”, extravilan spre Sânpaul, beneficiari Lucaci Daniel, Lucaci Alina Elena, Mateaș Adrian Claudiu, Mateaș Diana, Boloș Mircea Valentin și Boloș Monica Aurora, proiect nr.1/2010, elaborat de B.I.Arh.Doru Chișbora.

Prezenta documentație s-a întocmit în conformitate cu solicitarea beneficiarului și a certificatului de urbanism nr. 601/2010 emis de Primăria municipiului Arad și are ca obiect construirea unui Ansamblu rezidențial Sânpaul – Locuințe unifamiliale P+1E și dotări complementare.

Documentația a fost elaborată în conformitate cu Metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal, indicativ GM 010-2000.

Terenul este arabil în extravilan, proprietate privată în suprafață de 257541mp,conform extraselor CF nr. 309982, nr.cad 309982 și CF nr.311230, nr.cad.13577.

Suprafața de teren mai sus menționată, este amplasată la limita sudică a intravilanului localității Sânpaul., adiacent DE 1151 amplasament care la data solicitării Cerificatului de Urbanism este liber de sarcini din punct de vedere al construcțiilor.

Terenul în cauză urmează a fi alocat în întregime realizării unui complex urbanistic constând în 192 de loturi pentru locuințe individuale și o zonă destinată dotărilor complementare constând în spații comerciale și prestări de servicii, de interes zonal, menite să deservescă ansamblul rezidențial propus.

Calea principală de acces la limita vestică a amplasamentului este drumul comunal DC 108, drum ce asigură legătura localității Sânpaul cu municipiul Arad. Traseul Dc 108 este modernizat, cu îmbrăcăminte ASFALTICĂ pe două benzi de circulație (câte una pe sens).

Zona studiată este delimitată la nord de traseul unui drum de exploatare , nemodernizat. Prin modernizarea acestui tronson de drum de exploatare, se poate aprecia că se crează condiții pentru integrarea terenului luat în studiu în reteaua stradală existentă, rețea ce deservește localitatea Sânpaul, limitrofă amplasamentului

Modernizarea traseului drumului de exploatare, nemodernizat, existent la limita nordică a amplasamentului va asigura cel de al doilea acces carosabil la incinta ansamblului rezidențial preconizat a fi realizată prin prezentul plan urbanistic precum și racordarea ansamblului de locuințe la străzile existente ce deservesc localitatea Sânpaul.

Odată cu modernizarea drumului de exploatare existent și cu realizarea celor două căi de acces carosabile la ansamblul rezidențial nou propus, sunt create condițiile necesare pentru extinderea și realizarea în perimetru luat în studiu a infrastructurii edilitare – apă, canalizare, curenț electric, telecomunicații și gaze – utilități necesare echipării și deservirii corespunzătoare, din punct de vedere edilitar a ansamblului urbanistic nou propus.

În limita incintei studiate, în lungul drumului comunal DC 108 Arad - Sânpaul, a fost rezervat un culoar de circa 10 ml , în suprafață de circa 4680 mp., pentru rețelele edilitare ce deservesc localitatea Sânpaul și implicit zona ansamblului rezidențial propus prin proiect.

Zona rezidențială este structurată de o rețea de străzi interioare nou create având un prospect transversal de 14,00 m.

Accesele carosabile principale în zonă, în număr de două sunt propuse a se realiza prin intermediul unor intersecții în formă de T cu drumul comunal DC108.Din cele două accese carosabile propuse unul este complet nou și cel de al doilea constă în modernizarea racordului existent la DC1151.

Rețeaua de străzi interioare este alcătuită din străzi de categoria III-a, de acces și intervenție, însumând o lungime de **2,40 km** și o suprafață de 4,23 **ha**, suprafață ce include zona carosabilă, spații verzi de aliniament, trotuare accese carosabile la loturi și platforme de parcare publică.

Soluția tehnică propusă pentru realizarea traseelor pietonale o constituie montarea de pavele și borduri din beton pe pat de nisip compactat. Se poate aprecia că o astfel de soluție permite o execuție etapizată, lucrări de intervenții ușor de efectuat.

Aceeași soluție (cu un strat suport dimensionat corespunzător) poate fi utilizată și pentru realizarea acceselor carosabile la loturi și pentru realizarea platformelor de parcare.

Ansamblul urbanistic preconizat a fi realizat pe amplasamentul luat în studiu realizează următorii parametrii:

- un număr de 192 de loturi destinate realizării de locuințe unifamiliale propuse a fi mobilate cu case individuale, realizate cu un regim de înălțime P, P+1, P+1E+M.
- un număr de trei loturi destinate să permită realizarea unor complexe cu un regim construit maxim de P+2 și destinate a adăposti funcții complementare din sfera comerțului a prestărilor de servicii , menite să deservească populația din zonă.

Amplasarea în interiorul parcelei: cuplat sau izolat.

Construcțiile retrase în raport cu limitele separatoare dintre parcele se vor amplasa la o distanță minimă de 2,00 m față de acestea pe lateral și 3,00 m. minim în spatele

parcelei.

Retragerea construcțiilor față de aliniament se poate face din rațiuni funcționale, estetice sau ecologice (protecția contra zgomotelor și nocivităților.) Retragerea se va stabili prin documentații de urbanism aprobată. Prin proiect se propune o retragere de 5,00 m. față de aliniament .

#### Echiparea tehnico-edilitară

##### Alimentare cu apă

La limita sud - vestică a localității Sânpaul, există rețea de apă potabilă.

Alimentarea cu apă a ansamblului de locuințe propus, se va realiza prin rețele stradale, de la conducta de apă potabilă, Dn. 160 mm, existentă în zonă. Racordarea la rețeaua existentă se va face prin căminul de vane existent.

##### Canalizare menajeră și pluvială

În satul Sânpaul, se află în curs de execuție, un sistem de canalizare menajeră, cu evacuarea apelor uzate, prin pompăre, în rețele de canalizare ale municipiului Arad.

Stația de pompăre va fi amplasată în zona de nord- vest a amplasamentului propus pentru zona rezidențială.

În zonă nu există sistem centralizat de canalizare pluvială întubată, dar amplasmentul propus, este parțial înconjurat de canale de desecare ( C 1232 si C 1293), care vor fi receptori pentru apele pluviale din zona propusă.

##### Alimentarea cu energie electrică, telecomunicații

Alimentarea cu energie electrică se va asigura de la sursă S.C. ELECTRICA S.A.

Lucrări necesare:

- Studiu de soluție pentru alimentarea cu energie electrică
- Se va realiza extinderea rețelei de alimentare cu energie electrică a intravilanului actual și se va proiecta la fiecare imobil o firidă de branșament.

##### Gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale se va face de la stația de reglare măsurare SRM existentă în zonă. De la această stație se alimentează consumatorii prin intermediul unei rețele de gaze naturale de presiune redusă.

Se prevăd branșamente separate și post de reglare / măsurare pentru fiecare imobil în parte.

Indicii de ocupare a terenului au următoarele valori :

POT maxim propus – 35 %      CUT maxim propus– 0.90

Documentația conține următoarele avize:

Nr.crt.	ORGANISME CENTRALE / TERITORIALE INTERESATE	Nr.și data aviz
1	TRANSELECTRICA	4134/25.06.2010
2	ROMTELECOM	261/30.06.2010
3	SC Compania de Apă Canal Arad SA	8242/06.05.2010

4	E-ON GAZ	3299/18.06.2010
5	Inspectoratul pt.Situării de Urgență-Vasile Goldis	1548/A/21.06.2010 2333/A/21.06.2010
6	Agenția Națională a Îmbunătățirilor Funciare	2390/08.07.2010
7	Agenția Regională pentru Protecția Mediului TM	4648/13.09.2010
8	Autoritatea de Sănătate Publică a jud.Arad	460/21.05.2010
9	Inspectoratul Poliției Rutiere Arad	275168/06.06.2010
10	M.Ap.N	D/1224/13.07.2010
11	M.I	1111959/19.07.2010
12	S.R.I	55786/24.06.2010
13	Enel	2450/29.10.2010
14	TRANSGAZ MEDIAS	3969/28.06.2010
15	PRIMĂRIA ȘOFRONEA	443/10.03.2010
16	CONSILIUL JUD.ARAD	8191/20.07.2010

Se poate aprecia că prin aprobarea prezentului PUZ se realizează o dezvoltare importantă a intravilanului municipiului Arad cu implicații urbanistice sociale și economice semnificative și în același timp benefice atât pentru evoluția municipiului Arad cît și pentru dezvoltarea localității Sânpaul.

Având în vedere acestea:

## PROPUNEM

Aprobarea Planului Urbanistic Zonal „Ansamblu rezidențial Sânpaul – Locuințe unifamiliale P+1E și dotări complementare”, extravilan spre Sânpaul, beneficiari Lucaci Daniel, Lucaci Alina Elena, Mateaș Adrian Claudiu, Mateaș Diana, Boloș Mircea Valentin și Boloș Monica Aurora, proiect nr.1/2010, elaborat de B.I.Arh.Doru Chișbora, care îndeplinește prevederile legislației în vigoare precum și ale Regulamentului Planului Urbanistic General al municipiului Arad.

**ARHITECT ŞEF**  
**Arh.Radu Drăgan**



**ŞEF SERVICIU**  
**Ing.Mirela Szasz**



# **Birou individual de arhitectură : arhitect DORU CHIȘBORA**

Romania, 310.091 - Arad - strada Blanduziei, nr.8  
tel / fax : 0257- 281.918, E-mail: chisbora@clicknet.ro

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **1. INTRODUCERE**

#### **1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI**

**DENUMIRE PROIECT** : ANSAMBLU REZIDENTIAL SÂNPALU  
LOCUINȚE UNIFAMILIALE P + 1E  
ȘI DOTĂRI COMPLEMENTARE  
Extravilan Arad, Județul: Arad .

**FAZA** : PLAN URBANISTIC DE ZONĂ

**NR. CONTRACT** : 1/ 2010

**BENEFICIAR** : dl. LUCACI DANIEL și soția ALINA ELENA  
dl. MATEAȘ ADRIAN CLAUDIU și soția DIANA  
dl. BOLOŞ MIRCEA VALENTIN și soția MONICA  
AURORA

**PROIECTANT** : Birou individual de arhitectură Doru CHIȘBORA

**COORDONATOR PROIECT** : arh. Doru CHIȘBORA

#### **1.2. OBIECTUL STUDIULUI**

Prezenta documentație s-a întocmit la solicitarea beneficiarilor noștri, dl. LUCACI DANIEL și soția ALINA ELENA , dl. MATEAȘ ADRIAN CLAUDIU și soția DIANA respectiv dl. BOLOŞ MIRCEA VALENTIN și soția MONICA AURORA , ca etapă premergătoare, necesară trecerii la elaborarea fazei PUZ a proiectului "ANSAMBLU REZIDENTIAL SÂNPALU - LOCUINȚE UNIFAMILIALE P + 1E și DOTĂRI COMPLE-MENTARE, extravilan Arad Județul: Arad , pe un teren în suprafață de 257.541 mp.situat în teritoriul administrativ al municipiului ARAD și localizat la limita nord vestică a acestuia.

Suprafața de teren luată în studiu, este amplasată în teritoriul administrativ al municipiului ARAD, adiacent limitei sud estice a intravilanului localității Sânpaul, conform planșei 01A Planul de încadrare în localitate.

Terenul luat în studiu, proprietatea beneficiarilor fiind identificat cu Extrasele CF nr. 309982 respectiv nr. 311230 Municipiul Arad anexate prezentului memoriu și are în

momentul de față categoria de folosință pășune în extravilan.

Suportul topografic al lucrării a fost elaborat de P.F.A.Codău Marius Tullius din Arad,topograf autorizat, documentația fiind avizată de OCPI Arad sub numărul 11.057 / 16.02.2010

Prealabil elaborării PUZ-ului s-a eliberat de Primăria Municipiului Arad, Certificatul de urbanism nr. 601 din 05.06.2010 , prin care s-a stabilesc regimul tehnic și avizele și acordurile necesare a fi obținute prealabil avizării prezentei documentații urbanistice.

Suprafața de teren mai sus menționată, este amplasată la limita sudică a intravilanului localității Sânpaul., adiacent DE 1151 amplasament care la data solicitării Cerificatului de Urbanism este liber de sarcini din punct de vedere al construcțiilor.

Terenul în cauză urmează a fi alocat în întregime realizării unui complex urbanistic constând în 192 de loturi pentru locuințe individuale și o zonă destinață dotărilor complementare costînd în spații comerciale și prestări de servicii, de interes zonal, menite să deservescă ansamblul rezidențial propus.

### **1.3. REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE**

Pentru amplasamentul studiat nu au fost elaborate spre a fi avizate studii anterioare de natură a reglementa modul de organizare sau de utilizare al terenurilor în zonă, cu excepția Planului Urbanistic General al Municipiului Arad și Regulamentul aferent PUG – lui mai sus menționat.

În momentul de față se află în curs de elaborare un nou Plan Urbanistic General al orașului.

La elaborarea prezentei documentații au fost respectate prevederile cuprinse într-o serie de legi și acte normative, după cum urmează :

- Legea 350/2001 privind urbanismul și amenajarea teritoriului, cu completările și modificările ulterioare;
- Ghidul privind metodologia de elaborare și cadrul conținut al planului urbanistic zonal, indicativ GM-010-2000, aprobat cu Ordinul M.L.P.T.L. nr.176/N/16.08.2000;
- Ghidul privind elaborarea și aprobarea Regulamentelor locale de urbanism, Indicativ GM 007-2000, aprobat cu Ordinul M.L.P.T.L. nr.21/N/10.04.2000;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor (republicată);
- Legea nr.54/1996 privind circulația juridică a terenurilor;
- Legea nr.422/2001 privind protejarea monumentelor istorice;
- Legea nr.5/2000 privind zonele protejate;
- HGR nr 525/1996, modificată, privind aprobaarea RGU;
- Ordinul nr.214/RT/16NN/1999 al Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului și al M.L.P.A.T privind aprobaarea procedurilor de promovare a documentațiilor și de emitere a acordului de mediu la planurile de urbanism și amenajarea teritoriului.

## **2. STUDIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII**

### **2.1. EVOLUȚIA ZONEI**

#### **•DATE PRIVIND EVOLUȚIA ZONEI :**

Cercetările arheologice efectuate de-a lungul timpului, dovedesc faptul că pe teritoriul

actual al municipiului Arad precum și în zona periurbană au existat așezări omenești încă din perioada neolică. Forme organizate de viață omenească, poate fi urmărită fără întreruperi pînă în secolul al XI-lea, cînd expansiunea regatului feudal maghiar se extinde și asupra acestei regiuni.

Cea dintîi mențiune scrisă a localității apare într-un document din anii 1078 – 1081 menționat într-un alt document editat la 1347 , la Buda de regele Ludovic I al Ungariei

Între anii 1551 – 1687 zona Aradului intră sub ocupația turcească.

După retragerea stăpânirii turcești (1687), Aradul trece sub dominația Imperiului Habsburgic. Mureșul devine hotarul dintre cele două imperii iar cetatea Aradului se transformă într-un important centru de apărare a zonei. Noul statut imprimă orașului un avânt economic, politic și demografic .

În anul 1702 se consemnează emiterea primului sigiliu oficial al orașului avînd inscripția “**SIGIL DER STADT ARATH**”

În anul 1752 orasul devine centrul Comitatului Arad

Între 1763-1783, din ordinul împărătesei Maria Tereza, se construiește - în bucla Mureșului - noua Cetate a Aradului, care trebuia să răspundă dezvoltării tehnicii militare din acea perioadă.

În anul 1787 orasul ajunge la o populație de 8.000 dec locuitori

În anul 1834, declararea Aradului ca “oraș liber regesc” favorizează, în continuare, dezvoltarea sa Orasul ajunge la o populație de 20.000 de locuitori în această perioadă se conturează actuala Zonă centrală (cu edificii impunătoare, care imprimă un caracter specific orașului), cartierele Părneava, Șega, Gai și Mureșel.

În perioada interbelică orașul se extinde prin înglobarea satului Micalaca și a altor suburbii: Grădiște, Poltura și Bujac. Se dezvoltă cartierele Subcetate și Gai.

După cel de-al doilea Război Mondial Aradul se dezvoltă ca un puternic centru industrial. Este perioada în care se conturează marile platforme industriale a căror realizare a atras populația din mediul rural.

Orașul cunoaște o continuă dezvoltare social – economică, devenind un important centru polarizator, social, cultural, sportiv și economic de importanță zonală.

## **•CARACTERISTICI SEMIFICATIVE ALE ZONEI, RELAȚIONATE CU EVOLUȚIA LOCALITĂȚII**

Teritoriul administrativ al municipiului Arad se află amplasat la nord și la sud de cursul râului Mureș. Pe o suprafață de ..... ha. din care intravilanul însumează 5829,60 ha.

Zona ce face obiectul prezentului studiu este un teren în suprafață de 25,75ha situată în teritoriul administrativ al municipiului ARAD și localizat la limita sud estică a localității Sânpaul.

## **•POTENȚIAL DE DEZVOLTARE**

Schimbările structurale care au avut loc după anul 1989, datorate trecerii economiei românești de la economia centralizată la cea de piață, au avut un impact major și asupra evoluției sectoarelor economice existente în municipiul Arad.

Aradul este azi, ca și în trecut, reședința județului Arad. Orașul cunoaște o continuă dezvoltare social – economică, fapt ce îi conferă un statut privilegiat de centru social, economic cultural și sportiv, cu un puternic rol polarizator, de importanță zonală.

Trendul ascendant al dezvoltării social economice a orașului coroborat cu disponibilitatea administrației locale în sensul ameliorării continue a calității mediului construit și a calității locurii în zonă, constituie argumente suficiente și în același timp convingătoare de natură a aprecia existența unor posibilități și oportunități reale de dezvoltare al zonei, insuficient pus în valoare în momentul de față dar dătătoare de speranțe pentru evoluția viitoare a zonei.

## 2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

### • POZIȚIA ZONEI FAȚĂ DE INTRAVILANUL LOCALITĂȚII

Zona ce face obiectul prezentului plan urbanistic este amplasată la limita nordică a teritoriului administrativ al municipiului Arad, adjacente intravilanului localității Sânpaul, la limita sud estică a acestuia

Terenul luat în studiu, în suprafață de 25,75 ha , se află în proprietatea beneficiarilor, fiind identificat cu Extrasele CF nr. 309982 respectiv nr. 311230 Municipiul Arad anexate prezentului memoriu și are în momentul de față categoria de folosință pășune în extravilan.

### • RELAȚIONAREA ZONEI CU LOCALITATEA

Zona studiată este amplasată excentric față de centrul de greutate al intravilanului existent, al municipiului Arad la est de traseul DJ 709, arteră de circulație de interes județean ce asigură legătura municipiului Arad cu localitățile Variaș și Iratoș

Se poate aprecia că prin aprobatarea prezentului PUZ se realizează o dezvoltare importantă a intravilanului municipiului Arad cu implicații urbanistice sociale și economice semificative și în același timp benefice atât pentru evoluția municipiului Arad cît și pentru dezvoltarea localității Sânpaul.

## ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Municipioal Arad este situat în extremitatea vestică a României, în Câmpia Înaltă a Aradului, la 30 de km de Muntii Zarand, la 46°18' latitudine nordică și 21°32' longitudine estică și este traversat de la est la vest, de cursul râului Mureș

Reședința județului, municipiul Arad este delimitat la est de teritoriul administrativ al comunei Vladimirescu, la nord de teritoriile comunelor Livada, Zimandul nou și Șofronea , la nord - vest de teritoriul comunei Iratoș, la vest de teritoriul orașului Pecica, la sud vest de teritoriul comunei Zădăreni, la sud de teritoriul comunei Șagu , iar la sud - est de teritoriul comunei Fântânele.

### Relief :

Câmpia Aradului este situată între Muntii Zarandului și albiile Ierului și Mureșului Mort, în continuarea Câmpiei Crișurilor la sud de linia localităților Pancota, Caporal Alexa, Olari, Șimand și Sânmartin până în valea Mureșului între Păuliș și Pecica. Spre rama munțoasă are altitudini de aproape 120 m, iar în vest puțin peste 100 m. La poalele Muntilor Zarandului se distinge o fâșie de câmpie piemontană care nu ajunge până la Mureș și care trece treptat într-o fâșie ceva mai joasă (puțin peste 100 m) cu caracter de câmpie de divagare vizibilă la Curtici. Ca urmare a extinderii conului de dejectie al Mureșului, Câmpia Aradului este formată din pietrișuri, nisipuri și argile. La est de Arad apar loessuri și

depozite loessoide, iar în împrejurimile localității Curtici, nisipuri eoliene cu relief de dune fixate. În cuprinsul câmpiei de divagare sunt frecvente albii și meandre părăsite, grinduri, lacoviști și sărături.

#### **Clima:**

Orașul Arad beneficiază de un climat temperat continental moderat cu cantități mici de precipitații și o circulație predominantă a aerului din spre vest și nord vest.

Temperatura medie are valoarea de 21° C vara și de -1° C iarna.

Precipitațiile atmosferice sunt temperate, cantitatea medie anuală fiind de 600,9 mm.

Vânturile predominante bat din sectorul vestic și nord-vestic. Elementele climatice influențează favorabil dezvoltarea vegetației și a culturilor agricole.

#### **Hidrografia:**

Principalul curs de apă care traversează municipiul Arad este râul Mureș, avându-și izvoarele în Munții Hășmașului.

Debitul mediu multianual al Mureșului, pentru perioada ultimilor 30 de ani, variază între 120 m<sup>3</sup>/s și 165 m<sup>3</sup>/s, valorile marcând zona de intrare, respectiv de ieșire a râului de pe teritoriul județului.

Volumul maxim scurs pe anotimpuri se produce la sfârșitul primăverii și începutul verii (aprilie-iunie), și cel minim toamna (septembrie-noiembrie). Fenomenele de îngheț (pod de gheață, curgeri de sloiuri, gheață la mal) au o durată medie de 45-50 de zile și se înregistrează în medie pentru 80%-90% din ierni.

## **2.4. CIRCULAȚIA**

### **•ASPECTE CRITICE**

Zona ce face obiectul prezentului studio nu este traversată de artere de circulație

Calea principală de acces la limita vestică a amplasamentului este drumul comunal DC 108, drum ce asigură legătura localității Sânpaul cu municipiul Arad. Traseul Dc 108 este modernizat, cu îmbrăcăminte asfaltică pe două benzi de circulație (câte una pe sens).

Zona studiată este delimitată la nord de traseul unui drum de exploatare, nemodernizat. Prin modernizarea acestui tronson de drum de exploatare, se poate aprecia că se crează condiții pentru integrarea terenului luat în studiu în rețeaua stradală existentă, rețea ce deservește localitatea Sânpaul, limitrofă amplasamentului.

### **•CAPACITĂȚI DE TRANSPORT**

În municipiul Arad există un sistem local organizat de transport în comun asigurat cu tramvaie și autobuze.

## **2.5. OCUPAREA TERENURILOR**

### **•PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE FUNCȚIUNILOR DIN ZONA STUDIATĂ**

În momentul de față zona luată în studiu cuprinde parcele proprietate privată a beneficiarului, identificat cu Extrasele CF anexate, având regim de teren extravilan și având folosință actuală pășune, liber de sarcini, din punct de vedere al construcțiilor.

Zona luată în studiu nu este ocupată cu funcțiuni urbane.

#### •**RELATIONĂRI ÎNTRE FUNCȚIUNI**

Nu este cazul

#### •**GRADUL DE OCUPARE AL ZONEI CU FOND CONSTRUIT**

Nu este cazul.

#### •**ASPECTE CALITATIVE ALE FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT**

Nu este cazul.

#### •**ASIGURAREA CU SERVICII A ZONEI, ÎN CORELARE CU ZONELE ÎNVECINATE**

Modernizarea traseului drumului de exploatare, nemodernizat, existent la limita nordică a amplasamentului va asigura cel de al doilea acces carosabil la incinta ansamblului rezidențial preconizat a fi realizată prin prezentul plan urbanistic precum și racordarea ansamblului de locuințe la străzile existente ce deservesc localitatea Sânpaul.

Odată cu modernizarea drumului de exploatare existent și cu realizarea celor două căi de acces carosabil la ansamblul rezidențial nou propus, sunt create condițiile necesare pentru extinderea și realizarea în perimetru luat în studiu a infrastructurii edilitare – apă, canalizare, curenț electric, telecomunicații și gaze – utilități necesare echipării și deservirii corespunzătoare, din punct de vedere edilitar a ansamblului urbanistic nou propus.

În limita incintei studiate, în lungul drumului comunal DC 108 Arad - Sânpaul, a fost rezervat un culoar de circa 10 ml , în suprafață de circa 4680 mp., pentru rețelele edilitare ce deservesc localitatea Sânpaul și implicit zona ansamblului rezidențial propus prin proiect.

#### •**ASIGURAREA CU SPAȚII VERZI**

Terenul luat în studiu are, în momentul de față, un regim de pășune în extravilan. Indicatorii POT și CUT stabiliți prin CU, preluăți ca atare în prezentul plan urbanistic, constituie premise suficiente și asiguratorii pentru respectarea indicilor de spațiu verde / locitor prevăzut de legislația în vigoare pentru zonele de locuințe nou proiectate.

#### •**EXISTENȚA UNOR RISCURI NATURALE ÎN ZONA STUDIATĂ SAU ÎN ZONELE ÎNVECINATE**

În zonă nu există riscuri naturale majore. Calamitățile naturale posibile ar fi cutremure de suprafață și inundații.

Măsurile de protecție față de prima posibilitate constau în realizarea de proiecte care să respecte normele și normativele antiseismice în vigoare.

Față de cea de a doua posibilitate - inundații – zona este protejată de conformația naturală a terenului - relativ plat și netraversat de ape curgătoare.

## **•PRINCIPALELE DISFUNCȚIONALITĂȚI**

Zona studiată este lipsită de rețele de infrastructură. Realizarea ansamblului urbanistic preconizat va presupune realizarea unor extinderi ale rețelelor existente pe raza Municipiului Arad (alimentare cu apă, alimentare cu gaze, alimentare cu energie electrică) și realizarea unor rețele noi pentru colectarea apelor menajere și pluviale, precum și realizarea unei stații de pompă.

## **2.6. ECHIPARE EDILITARĂ**

### **•STADIUL ECHIPĂRII EDILITARE A ZONEI**

#### **a. Căi de comunicație**

Zona ce face obiectul prezentului studiu nu este traversată de artere de circulație

Calea principală de acces la limita vestică a amplasamentului este drumul comunal DC108. Accesele carosabile principale în incinta studiată, în număr de două, sunt propuse a se realiza prin intermediul unei intersecții în formă de T cu drumul comunal DC108.

#### **b. Alimentarea cu apă, canalizare**

În zonă limitrof amplasamentului există rețea de alimentare cu apă și rețea de canalizare menajeră.

#### **c. Alimentarea cu gaze naturale**

În zonă, există rețea de alimentare cu gaze naturale a localității Sânpaul

#### **d. Alimentare cu energie electrică**

În zonă există rețea de alimentare cu energie electrică.

#### **e. Telefonizare**

În zonă, există rețea de telefonie .

#### **f. Televiziune prin cablu**

În zonă, există rețea de televiziune prin cablu.

## **•PRINCIPALELE DISFUNCȚIONALITĂȚI**

Din punct de vedere al echipării edilitare zona abordată în prezentul studiu necesită realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- lucrări de extindere a rețelei de alimentare cu apă potabilă
- lucrări de extindere a rețelei de canalizare menajeră și prevederea unor stații de pompă
  - lucrări de extindere a rețelei de colectare a apelor pluviale echipată cu separatoare de nisip și separatoare de produse petroliere, astfel încât apele pluviale să poată fi descărcate în canalizarea pluvială orășenească
  - lucrări de extindere a rețelelor de alimentare cu energie electrică și gaze naturale
  - lucrări de extindere a rețelei de telefonie și a rețelei de televiziune prin cablu

## **2.7. PROBLEME DE MEDIU**

### **•RELAȚIA CADRU NATURAL – CADRU CONSTRUIT**

Nu este cazul. În momentul de față terenul luat în studiu este liber de sarcini din punct de vedere al construcțiilor și are categoria de folosință **pășune în extravilan**

#### •**EVIDENȚIEREA RISCURILOR NATURALE ȘI ANTROPICE**

Prin natura lor, lucrările impuse de realizare a ansamblului rezidențial preconizat – se poate aprecia intervențiile propuse de prezentul PUZ nu prezintă elemente de risc pentru calitatea mediului și a locuirii în zonă.

#### •**EVIDENȚIEREA VALORILOR DE PATRIMONIU CE NECESITĂ PROTECȚIE**

În zona studiată nu există valori de patrimoniu clasificate.

#### •**EVIDENȚIEREA POTENȚIALULUI BALNEAR ȘI TURISTIC – DUPĂ CAZ**

Zona studiată nu dispune, în momentul de față de dotări turistice și nu are, în sine, un potențial turistic sau balnear relevant.

### **2.8. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI**

Intențiile beneficiarului, referitoare la realizarea ansamblului rezidențial preconizat a fi realizat pe amplasament, vor face obiectul unor prezentări și dezbatere publice organizate în scopul consultării populației municipiului, prealabil aprobării PUZ-ului

### **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ**

#### **3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE**

Suportul topografic pentru materializarea propunerilor de intervenție cuprinse în prezentul plan urbanistic, a fost pus la dispoziția proiectantului de către beneficiar.

Suportul topografic al lucrării a fost elaborat de P.F.A.Codău Marius Tullius din Arad,topograf autorizat, documentația fiind vizată de OCPI Arad sub numărul 11.057/16.02.2010. Documentația topografică mai sus menționată identifică și definește topografia amplasamentului din punct de vedere geometric și nivelic.

Ridicarea topografică elaborată pentru amplasamentul ce face obiectul prezentului studiu a furnizat proiectantului informațiile necesare referitoare la forma și dimensiunile parcelelor cadastrale ce definesc amplasamentul, traseul și prospectele drumurilor de exploatare existente în perimetru studiat.

#### **3.2. PREVEDERI ALE PUG**

Planului Urbanistic General al municipiului Arad și RGU al Planului Urbanistic General, Pr nr 25.000, aprobat prin Hotărîrea nr. 89 / 97 de Consiliul local al municipiului Arad. plasează arealul luat în studiu în extravilanul localității fără a stabili reglementări sau interdicții pentru zona luată în studiu.

Odată cu elaborarea P.U.Z. pentru fiecare zonă (în totalitate sau parte din suprafață) în conformitate cu legea, se vor întocmi regulamente aferente ca parte integrantă a P.U.Z.-urilor, prevederi ce se vor înscrie în reglementările cuprinse în REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM aferent P.U.G.-ului, după cum urmează:

## La Art. 1 - Tipuri de zone funcționale

Lmup - zonă rezidențială cu clădiri de tip urban, regim de înălțime P, P+I,  
Is-Ico - zonă pentru instituții publice și servicii de interes general-comerț  
P - zonă de spații verzi și perdele de protecție  
Cc - zonă pentru căi de comunicație și construcții aferente  
Te- construcții pentru echipare edilitară

## La Art. 2 - Functiunea dominantă a zonei

funcțiunea de locuire :  
zonă rezidențială-locuințe în mediul urban ( spațiu pt. locuit + anexe gospodărești )

## La Art. 3. Funcțiunile complementare admise ale zonei:

spații comerciale și prestări servicii  
zonă pentru instituții publice și servicii de interes general  
zonă de spații verzi și perdele de protecție  
zonă pentru căi de comunicație și construcții aferente  
zonă pentru rețele și instalații tehnico edilitare

### **3.3 VALORIZAREA CADRULUI NATURAL**

În zonă nu există o vegetație înaltă.

Spațiile verzi de aliniament propuse, în lungul străzilor, care asigură accesul la locuințele propuse prin prezentul proiect, alcătuite din suprafețe înerbate și plantații de arbori, vor asigura un ecran de protecție împotriva prafului și a zgomotului generat de traficul de acces și deservire a zonei de locuințe propuse prin proiect.

Se poate aprecia că realizarea masivelor de spații verzi plantate, completate cu plantațiile de aliniament prevăzute să fie realizate în lungul rețelei carosabile ce structurează ansamblul de locuit propus prin proiect, vor avea un rol semificativ de protecție și îmbunătățire a microclimatului și a calității locuirii în zonă.

În esență, din punct de vedere ambiental, putem considera că materializarea acestui proiect propune amenajarea peisajeră a unei zone verzi de circa **1,56 ha**, aferente unui complex rezidențial alcătuit din 192 de locuințe individuale.

### **3.4 MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI**

#### **•ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI ȘI A TRANSPORTULUI ÎN COMUN**

Zona rezidențială este structurată de o rețea de străzi interioare nou create având un prospect transversal de 14,00 m.

Accesele carosabile principale în zonă, în număr de două sunt propuse să se realizeze prin intermediul unor intersecții în formă de T cu drumul comunal DC108. Din cele două accese carosabile propuse unul este complet nou și cel de al doilea constă în modernizarea răcordului existent la DC1151.

Rețeaua de străzi interioare este alcătuită din străzi de categoria III-a, de acces și intervenție, însumând o lungime de **2,40 km** și o suprafață de **4,23 ha**, suprafață ce include zona carosabilă, spații verzi de aliniament, trotuare accese carosabile la loturi și platforme de parcare publică.

Sistemul rutier pentru noile străzi din zonă este cel uzuial pentru un trafic mediu, respectiv:

- |                         |         |
|-------------------------|---------|
| -Beton asfaltic         | - 3 cm  |
| -Binder criblură        | - 4 cm  |
| -Strat de piatră spartă | - 22 cm |
| -Balast                 | - 15 cm |

•**ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI FEROVIARE** – nu este cazul

•**ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI NAVALE** – nu este cazul

•**ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI AERIENE** – nu este cazul

•**ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI PIETONALE**

Prin prezentul plan urbanistic se propune rezolvarea traficului pietonal în zonă prin prevederea de trotuare în lungul carosabilelor ce structurează zona.

Soluția tehnică propusă pentru realizarea traseelor pietonale o constituie montarea de pavele și borduri din beton pe pat de nisip compactat. Se poate aprecia că o astfel de soluție permite o execuție etapizată, lucrări de intervenții ușor de efectuat.

Aceeași soluție (cu un strat suport dimensionat corespunzător) poate fi utilizată și pentru realizarea acceselor carosabile la loturi și pentru realizarea platformelor de parcare.

### **3.5 ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ – REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICI URBANISTICI**

Modul în care se prefigurează a fi structurat ansamblul propus în extravilanul municipiului ARAD este prezentat în planșa PLAN REGLEMENTĂRI URBANISTICE din prezentul PUZ.

Ansamblul de lotizări mai sus menționat este deservit de o rețea de străzi interioare, racordate la rețeaua stradală a localității Sânpaul prin amenajarea drumului nemodernizat existent la limita nordică a amplasamentului

Străzile nou propuse în zonă, cu o lungime totală de 2.593 ml, împreună cu porțiunea de carosabil existentă propusă a fi modernizată, cu o lungime de 630 ml urmează să asigure accesul, deservirea și în caz de necesitate intervenția la ansamblul de locuințe preconizat a fi realizat în zonă. În lungul traseelor carosabilului au fost prevăzute căi de acces la loturi, spații verzi de aliniament și plantații ornamentale trotuare, menite să complecțeze prospectul străzilor care deservesc ansamblul proiectat.

Ansamblul urbanistic propus a fi realizat pe amplasament propune realizarea unor zone verzi, altele decât zonele verzi de aliniament din lungul carosabilului, spații verzi de interes zonal, amenajate, plantate cu arbori și arbuști ornamentali, însumând o suprafață de circa **1,56 ha.**

Se poate aprecia că realizarea masivelor zone verzi plantate, propuse a fi realizate prin proiect, vor avea un rol semificativ de protecție și îmbunătățire al microclimatului din zonă.

**BILANT TERITORIAL – AFERENT ZONEI STUDIATE PRIN PUZ :**

FUNCTIUNE	EXISTENT		PROPUIS	
	arie (ha)	%	arie (ha)	%
ZONA PENTRU LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	1,86	3,58	21,82	41,96
LOCUIRE INDIVIDUALA	1,86	3,58	20,82	40,04
FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	0,00	0,00	1,00	1,92
ZONA CAI COMUNICATIE-TROTUARE SI PLATFORME	0,58	1,12	4,81	9,25
CAROSABIL ASFALT	0,46	0,88	2,45	4,71
TROTUARE SI PLATFORME	0,00	0,00	1,00	1,92
SPATIU VERDE ALINIAMENT	0,12	0,23	1,36	2,62
SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT	0,00	0,00	1,56	3,00
SPATIU VERDE-PUBLIC	0,00	0,00	1,56	3,00
TERENURI AGRICOLE	48,98	94,19	23,23	44,67
TERENURI AGRICOLE INTRAVILAN	0,00	0,00	0,00	0,00
TERENURI AGRICOLE EXTRAVILAN	0,00	0,00	0,00	0,00
PASUNE EXTRAVILAN	48,98	94,19	23,23	44,67
APE	0,58	1,12	0,58	1,12
<b>TOTAL ZONA STUDIATA</b>	<b>52,00</b>	<b>100</b>	<b>52,00</b>	<b>100</b>

**POT EXISTENT = - ; CUT EXISTENT = -**

**POT PROPUIS maxim = 35 % ; CUT PROPUIS maxim = 0,90**

**BILANT TERITORIAL - AFERENT INCINTEI INCLUSE ÎN PERIMETRUL ZONEI STUDIATE PRIN PUZ :**

FUNCTIUNE	EXISTENT		PROPUIS	
	arie (ha)	%	arie (ha)	%
ZONA PENTRU LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	0,00	0,00	19,96	77,51
LOCUIRE INDIVIDUALA	0,00	0,00	18,96	73,63
FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	0,00	0,00	1,00	3,88
ZONA CAI COMUNICATIE-TROTUARE SI PLATFORME	0,00	0,00	4,23	16,43
CAROSABIL ASFALT	0,00	0,00	1,99	7,73
TROTUARE SI PLATFORME	0,00	0,00	1,00	3,88
SPATIU VERDE ALINIAMENT	0,00	0,00	1,24	4,82
SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT	0,00	0,00	1,56	6,06
SPATIU VERDE-PUBLIC	0,00	0,00	1,56	6,06
ZONA CONSRUCTII AFERENTE LUCRARILOR EDILITARE	0,00	0,00	0,00	0,00
TERENURI AGRICOLE	25,75	100,00	0,00	0,00
TERENURI AGRICOLE EXTRAVILAN	0,00	0,00	0,00	0,00
PASUNE EXTRAVILAN	25,75	100,00	0,00	0,00
<b>TOTAL INCINTA STUDIATA</b>	<b>25,75</b>	<b>100</b>	<b>25,75</b>	<b>100</b>

**POT EXISTENT = 0,00% ; CUT EXISTENT = 0,00**

**POT calculat = 19,96 % ; CUT calculat = 0,50**

**POT maxim propus= 35% ; CUT maxim propus= 0,90**

Regulamentul Local de Urbanism aferent PUZ-ului reglementează condițiile și posibilitățile de edificare și intervenție în zona studiată.

### **3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE**

Rețelele tehnico - edilitare prevăzute a echipa zona sunt :

#### **Rețeaua de alimentare cu apă potabilă de zonă**

##### **1. SITUATIA EXISTENTĂ**

###### ***Alimentare cu apă:***

La limita sud - vestică a localității Sânpaul, există rețea de apă potabilă, Dn. 160 mm, la aproximativ 60 m de amplasamentul propus.

###### ***Canalizare :***

În satul Sânpaul, se află în curs de execuție, un sistem de canalizare menajeră, cu evacuarea apelor uzate, prin pompare, în rețele de canalizare ale municipiului Arad.

Stația de pompare va fi amplasată în zona de nord- vest a amplasamentului propus pentru zona rezidențială.

În zonă nu există sistem centralizat de canalizare pluvială întubată, dar amplasmentul propus, este parțial înconjurat de canale de desecare ( C 1232 și C 1293), care vor fi receptori pentru apele pluviale din zona propusă.

##### **2. SITUATIA PROPUȘĂ**

***Alimentarea cu apă*** a ansamblului de locuințe propus, se va realiza prin rețele stradale, de la conducta de apă potabilă, Dn. 160 mm, existentă în zonă. Racordarea la rețeaua existentă se va face prin căminul de vane existent.

Regimul de înălțime al clădirilor, va fi; P+1.

Rețeaua de apă existentă, asigură debitul și presiunea necesară, pentru alimentarea cu apă a locuințelor propuse.

Debitele de apă necesare sunt:

Qzi.med=83.14 mc/zi

Qzi.max=108.08 mc/zi

Qo.max=13.51 ( mc/h )

Conform Normativ NP086/2005, capitol 4., pentru stingerea din interior a incendiului, nu sunt necesari hidranți interiori.

Conform SR 1343/1-2006, tabel 4, pentru stingerea din exterior a incendiului, este necesar un debit de 5 l/s, ansamblul rezidențial având sub 5001 locuitori, iar regimul de înălțime al clădirilor este sub 4 niveluri.

În incinta zonei propuse se prevăd rețele de apă inelare, executate din țevi de polietilenă de înaltă densitate PE HD 80 Dn. 110 și 90 mm.

Pentru fiecare lot se va executa un branșament de apă, Dn. 32 mm, cu căminul de apometru amplasat în exteriorul clădirilor.

Pe rețelele de apă se vor amplasa hidranți supraterani de incendiu Dn. 65 mm.

Apa caldă menajeră se va produce local în fiecare clădire.

## **Canalizare menajeră**

Apele uzate menajere, vor fi evacuate gravitațional, printr-un sistem de rețele stradale de canalizare, în canalizarea menajeră existentă în zonă, prin căminul existent în amonte de stația de pompare sau direct în stația de pompare existentă.

Debitele de ape uzate sunt:

$$Qu.zi.med = 96.02 \text{ mc/zi}$$

$$Qu.zi.max.= 124.82 \text{ mc/zi}$$

$$Qu.o.max.= 15.60 \text{ mc/h}$$

Rețelele de canalizare menajeră se vor executa din tuburi din PVC KG SN4. Dn. 160-315 mm.

Pentru fiecare lot se prevede un racord de canalizare menajeră Dn. 160 mm.

## **Canalizare pluvială**

Apele pluviale de pe clădiri, vor fi colectate prin jgheaburi și burlane și evacuate gravitațional în racordul de canalizare pluvială prevazut pentru fiecare lot.

Apele pluviale de pe drumuri și de pe platformele de parcare vor fi colectate prin guri de scurgere carosabile, racordate în rețelele stradale de canalizare pluvială, propuse în ansamblul rezidențial.

Rețele stradale de canalizare pluvială, se vor executa din tuburi din PVC KG SN 4 D n. 200-315 mm, cu trei puncte de evacuare a apelor, în canalele de desecare aflate la limita amplasamentului.

Evacuarea apelor se va realiza prin guri de scurgere din beton și cu protecția malurilor canalului.

Apele pluviale de pe spațiile de parcare vor fi trecute prin separatoare de produse petroliere ecologice, înaintea evacuării acestora în canalizarea stradală.

Debitul de apă cu produse petroliere este:

$$Qc \max p\% = 18 \text{ l/s}, \text{ trecut prin trei separatoare, cu debit de } 6 \text{ l/s, fiecare.}$$

Debitul total de ape pluviale este:

$$Qc \max p\% = 2116 \text{ l/s, evacuat prin trei guri de vărsare, cu debit de approximativ } 700 \text{ l/s, fiecare.}$$

## **BREVIAR DE CALCUL Alimentare cu apă și canalizare**

### **I. ALIMENTAREA CU APĂ**

#### **1. Necesarul de apă - conform SR 1343/1-2006 și STAS 1478/90.**

##### **a) debitul mediu zilnic**

$$Qzi.med. = \frac{Vol.an}{365} = \boxed{\quad} (Ni \times qsi) \text{ mc/zi}$$

În care:

Ni = numărul de consumatori pe categorii

Ni-1= numărul de consumatori = 192 case x 3.5 persoane = 672 persoane

Ni-2= numărul salariați pt. funcții complementare = 50 persoane

qsi- =debitul specific, cantitatea medie zilnică de apă necesară unui consumator într-o zi  
qsi- 1 = 120 l/om×zi, conform SR 1343/1-2006 – tabel 1.

qsi- 2 = 50 l/om×zi, conform SR 1343/1-2006 – tabel 2.

$$Q_{zi,med} = \boxed{\phantom{0}} (672 \times 120 + 50 \times 50) = 83.14 \text{ mc/zi}$$

**b) debitul maxim zilnic**

$$Q_{zi,max} = Q_{zi,med} \times K_{zi} \quad (\text{mc/zi})$$

$$Q_{zi,max} = 83.14 \times 1,3 = 108.08 \text{ mc/zi}$$

**c) debitul maxim orar**

$$Q_{o,max} = \boxed{\phantom{0}} \times Q_{zi,max} \times K_o \quad (\text{mc/h})$$

$$K_o = 3.0$$

$$Q_{o,max} = \boxed{\phantom{0}} \times 108.08 \times 3 = 13.51 \text{ ( mc/h )}$$

**Cerința de apă** – conform SR 1343/1-2006

$$C_{zi,med} = K_s \times K_p \times Q_{zi,med} \quad (\text{mc/zi})$$

$$K_s = 1,05; K_p = 1,1$$

$$C_{zi,med} = 1,05 \times 1,1 \times 83.14 = 96.02 \text{ mc/zi}$$

$$C_{zi,max} = K_{zi} \times Q_{s,zi,med} = 1,30 \times 96.02 = 124.82 \text{ mc/zi}$$

$$C_{o,max} = 1.05 \times 1.1 \times 13.51 = 15.60 \text{ mc/h}$$

**2. Debitul de calcul** – conform STAS 1478/90

$$Q_c = b(a \times c \times \sqrt{E} + 0.004 \times E)$$

în care:  $a=0,15$ ;  $b=1$ ;  $c=1$

Denumire obiect	Număr obiecte	E/obiect	E/Total
Lavoar	394	0,35	137.90
W.C.	384	0,50	192.00
Cadă de baie	192	1.00	192.00
Cadă duș	192	1.00	192.00
Spălător de vase	192	1.00	192.00
Masină de spălat rufe	192	0,35	137.00
Masină de spălat vase	192	0,35	137.00
		<b>E.Total=</b>	<b>1179</b>

$$Q_c = 0,15 \times \sqrt{1179} + 0.004 \times 1179 = 9.86 \text{ l/s pt apa rece}$$

Conform Normativ NP 086/2005, capitol 4, pentru stingerea din interior a incendiului nu sunt necesari hidranți interioiri.

Conform SR 1343/1-2006, tabel 4, pentru stingerea din exterior a incendiului este necesar un debit de apă de 5 l/s, asigurat de la hidranții pe rețelele stradale de apă.

## **II. CANALIZARE**

**1. Debitul de canalizare menajeră**, se determină conform SR 1846 -1/2008

$$Qu = C \quad (\text{mc/zi} \dots \text{mc/h}), \text{ in care } C = \text{debitul cerintei de apă}$$

$$Qu_{zi,med} = C_{zi,med} = 96.02 \text{ mc/zi}$$

$$Qu_{zi,max} = C_{zi,max} = 124.82 \text{ mc/zi}$$

$$Qu_{o,max} = C_{o,max} = 15.60 \text{ mc/h}$$

**2. Debitul de calcul pentru apele uzate menajere** se determină conform STAS 1795/87

$$Q_c = Q_s + q_{smax} (l/s)$$

$$Q_s = b(a \times c \sqrt{E_s} + 0.001 \times E_s) \quad (l/s); \quad q_{smax} = 2,00 \text{ l/s}$$

Denumire obiect	Număr obiecte	E/obiect	E/Total
Lavoar	394	0.50	192.00
W.C.	394	6.00	2364.00
Cada de baie	192	2.00	192.00
Cada dus	192	1.00	192.00
Spalator de vase	192	1.00	192.00
Masina de spalat rufe	192	0.50	96.00
Masina de spalat vase	192	0.50	96.00
		<b>Es.Total=</b>	<b>3324.00</b>

$$Q_s = 0,33 \times 0,40 \times \sqrt{3324} + 0,001 \times 3324 = 10,93 \text{ l/s}$$

$$Q_c = 10,93 + 2,00 = 12,93 \text{ l/s}$$

**3. Debitul de calcul pentru apele meteorice**, se determină conform SR 1846-2/C91 / 2008 cu formula:

$$Q_{max\ p\%} = m \times S \times \varnothing \times i_{p\%} \quad (l/s) \quad \text{în care:}$$

m – coeficient adimensional = 0.8, conform SR.

$i_{p\%}$  = intensitatea medie a ploii cu probabilitatea de depasire  $p\%$  (notată cu  $i$  în STAS 9470, exprimată în  $l/s \cdot ha$ ), funcție de frecvența ploii de calcul 2/1 și timpul de concentrare  $\rightarrow i_{p\%} = 130 \text{ l/s} \times ha$

$S_c$  = suprafața de calcul a bazinului de canalizare

$S_c 1$  = suprafața construită - 19.96 ha

$S_c 2$  = suprafața pavaje - 4.23 ha

$S_c 3$  = suprafața spațiilor verzi - 1.56 ha

$\varnothing$  – coeficient de scurgere, conform SR

$\varnothing 1 = 0,90$

$\varnothing 2 = 0,70$

$\varnothing 3 = 0,15$

$$\varnothing = \frac{0,90 \times 19,96 + 0,70 \times 2,99 + 0,15 \times 2,80}{19,96 + 2,99 + 2,80} = 0,79 \text{ valoare medie ponderată}$$

**4. Debitul de calcul pentru apele meteorice cu produse petroliere**,

$$S_c = 2460 \text{ mp} = 0,246 \text{ ha}$$

$$Q_{max\ p\%} = 0,80 \times 0,246 \times 0,70 \times 130 = 17,90 \text{ l/s}$$

Se vor utiliza 3 separatoare de produse petroliere cu debit de 6 l/s fiecare.

## Rețeaua de alimentare cu energie electrică de zonă

Alimentarea cu energie electrică se va asigura de la sursă S.C. ELECTRICA S.A.

Lucrări necesare:

- Studiu de soluție pentru alimentarea cu energie electrică
- Se va realiza extinderea rețelei de alimentare cu energie electrică a intravilanului actual și se va proiecta la fiecare imobil o firidă de branșament.
- Lucrările se vor realiza de o firmă atestată pentru acest gen de lucrări.

**Puterea instalată pentru toată zona de locuințe :  $P_i = 960 \text{ kW}$**

**Puterea maximă simultan absorbită:  $P_{msa} = 576 \text{ kW}$**

## Rețea de alimentare cu gaze naturale

**Alimentarea cu gaze naturale** se va face de la stația de reglare măsurare SRM existentă în zonă. De la această stație se alimentează consumatorii prin intermediul unei rețele de gaze naturale de presiune redusă.

Se prevăd branșamente separate și post de reglare / măsurare pentru fiecare imobil în parte.

Se prevăd următorii consumatori pentru gazele naturale:

- arzătoarele cazanelor de la centralele termice;
- aparatelor de utilizare a gazelor naturale din locuințe.

Sistemul de distribuție al gazelor naturale al ansamblului de locuințe cuprinde:

- rețeaua de distribuție a gazelor naturale de presiune redusă;
  - conductele de branșament ;
  - post de reglare a presiunii și măsurarea debitelor de gaze;
  - instalații interioare de utilizare a gazelor naturale.

**Estimare consum de gaz pentru zona ANSAMBLUL REZIDENTIAL „SÂNPALU - ARAD”**

**$Q_{gaz} = 715 \text{ [Nm}^3/\text{h}]$**

## Rețele de telecomunicatii, internet și televiziune prin cablu

Pentru zona „ **ANSAMBLU REZIDENTIAL „SÂNPALU - ARAD ”** este nevoie și de dezvoltarea unei rețele de telecomunicații, internet și televiziune prin cablu. Astfel este nevoie de 192 branșamente individuale de internet, telefonie și televiziune prin cablu, pentru ansamblul de locuințe din zonă.

Operatorii de specialitate vor dezvolta rețele de telecomunicații, internet și televiziune prin cablu în toată zona. De la aceste rețele se vor realiza branșamente individuale la locuințe și obiective cu funcțiuni complementare.

Rețeaua de telecomunicații, internet și televiziune prin cablu trebuie să fie executată conform normativelor în vigoare, aparaturile cât și cablurile de transport a informației să fie de ultimă generație (fibră optică), montarea și distribuția rețelei trebuie să fie discretă în

concordantă cu zona rezidențială și cerințele acesteia.

### 3.7. PROTECȚIA MEDIULUI ANEXA 1 HG 1.076 din 8 iulie 2004

Conform **anexei 1** din Hotărârea de Guvern 1076 / 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, criteriile pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului sunt:

#### I.Caracteristicile planurilor și programelor cu privire în special la

a)Elaborarea Planului Urbanistic Zonal de față, este determinată de intenția investitorului de a transforma un teren extravilan, practic neutilizat din punct de vedere funcțional și urbanistic, amplasat pentru realizarea la limita sudică a intravilanului localității Sânpaul, a unui complex rezidențial cu 192 de loturi pentru locuințe unifamiliale P+1+M la care se adaugă trei complexe destinate a găzdui spații comerciale și spații de prestări servicii pentru populația din zonă.

Intervenția respectivă, crează premise pentru protecția mediului, cu condiția respectării prevederilor din PUZ referitoare la realizarea sistemului de alimentare cu apă potabilă, rețele de canalizare a apelor uzate menajere, precum și colectarea și transportarea deșeurilor la centrul zonal de depozitare Arad.

Ansamblul urbanistic preconizat a fi realizat pe amplasamentul luat în studiu realizează următorii parametrii:

- un număr de 192 de loturi destinate realizării de locuințe unifamiliale propuse a fi mobilate cu case individuale, realizate cu un regim de înălțime P, P+1, P+1E+M.
- un număr de trei loturi destinate să permită realizarea unor complexe cu un regim construit maxim de P+2 și destinate a adăposti funcțiuni complementare din sfera comerțului a prestărilor de servicii, menite să deservească populația din zonă.

Ansamblul de lotizări mai sus menționat este deservit de o rețea de străzi interioare, racordate la rețeaua stradală a localității Sânpaul prin amenajarea drumului nemodernizat existent la limita nordică a amplasamentului

Străzile nou propuse în zonă, cu o lungime totală de 2593 ml, împreună cu porțiunea de carosabil existentă propusă a fi modernizată, cu o lungime de 630 ml urmează să asigure accesul, deservirea și în caz de necesitate intervenția la ansamblul de locuințe preconizat a fi realizat în zonă. În lungul traseelor carosabilului au fost prevăzute căi de acces la loturi, spații verzi de aliniament și plantații ornamentale trotuare, menite să complezeze prospectul străzilor care deservesc ansamblul proiectat.

Ansamblul urbanistic propus a fi realizat pe amplasament propune realizarea unor zone verzi, altele decât zonele verzi de aliniament din lungul carosabilului, spații verzi de interes public zonal, plantate cu arbori și arbusti ornamentali - însumând o suprafață de circa **1,56 ha** - zone verzi amenajate pentru locuitorii din zonă.

Se poate aprecia că realizarea masivelor zone verzi plantate, propuse a fi realizate prin proiect, vor avea un rol semnificativ de protecție și îmbunătățire al microclimatului din zonă.

b)În organizarea acestei zone s-a tinut seama de prevederile Planului urbanistic general (PUG) al municipiului Arad și RGU al Planului urbanistic general al municipiului Arad, Pr.nr. 25.000, aprobat prin Hotărârea nr. 89 / 97 de Consiliul local al municipiului Arad precum și de condițiile stipulate prin Certificatul de urbanism nr. 601 din 05.06.2010 eliberat de Primăria Arad, prin care s-a stabilit regimul tehnic, avizele și acordurile necesare a fi obținute prealabil avizării prezentei documentații urbanistice.

c)Tendințele previzibile de dezvoltare a municipiului Arad justifică demersul de ocupare și construire a acestei zone, subutilizate din punct de vedere urbanistic în momentul de față, în scopul realizării unui complex rezidențial alcătuit din locuințe unifamiliale cu regim construit P - P+1, P+1+M .

La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementarilor și restricțiilor impuse au stat urmatoarele obiective principale:

- Încadrarea în *Planul Urbanistic General* al municipiului Arad
- Încadrarea în prevederile CU 601 din 06.05.2010 eliberat de PRIMĂRIE MUNICIPIULUI Arad.
- asigurarea amplasamentelor și amenajările necesare pentru obiectivele prevăzute

d)Dezvoltarea durabilă a localităților obligă la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice și estetice și accentuează caracterul de globalitate a problematicii mediului.

Raportul mediu natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă.

Aplicarea măsurilor de reabilitare, protecție și conservare a mediului va determina menținerea echilibrului ecosistemelor, eliminarea factorilor poluanți ce afectează sănătatea și creează disconfort și va permite valorificarea potențialului natural și a sitului construit.

- Prin Planul Urbanistic Zonal care se întocmeste se propune amenajarea unei suprafețe de 1,57 ha spații verzi - reprezentând 6,06 % din suprafața incintei studiate, altele decât spațiile verzi private. La acestea se adaugă spațiile verzi de aliniament, în suprafață de 1,24 ha. - reprezentând 4,82 % din suprafața incintei studiate
- Odată cu realizarea urbanizării zonei propuse a fost necesară asigurarea utilităților aferente acestora, respectiv alimentarea cu apă și canalizarea, alimentarea cu energie electrică etc.

e)Probleme de mediu relevante pentru plan sau program:

**1.apa**

Prin soluțiile tehnice adoptate pentru colectarea și evacuarea apelor uzate menajere, adică canalizare subterană din tuburi de polietilenă de înaltă densitate PE-HD se elimină posibilitatea exfiltrărilor în sol, prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

**1.1. apa potabilă**

Alimentarea cu apă potabilă în cadrul proiectului „**ANSAMBLU REZIDENTIAL SÂNPAUL - ARAD**” se va face de la sursa de apă propusă de Compania de apă Arad, astfel încât să fie asigurat consumatorilor debitul maxim orar și sarcina hidrodinamică necesară. Conform breviarului de calcul elaborat, pentru alimentarea cu apă a ansamblului proiectat rezultă următoarele valori necesare a fi asigurate:

$$\begin{aligned}Q_{zi\text{med}} &= 140,27 [m^3/zi] = 1,62 l/s \\Q_{zi\text{max}} &= 168,33 [m^3/zi] = 1,95 l/s \\Q_{o\text{max}} &= 17,53 [m^3/h] = 4,87 l/s\end{aligned}$$

Determinarea cantității de apă potabilă:

Determinarea debitelor s-a facut pe baza SR 1343-1-2006, astfel:

Debitul de apă pentru stingerea incendiilor, cu hidranți exteriori - pentru 1008 locuitori rezulta 1 incendiu simultan (sub 5000 locuitori – SR 1343 – 1 -2006 tabelul „4” )

$$Q_{ie} = 5 \text{ l/s} = 54 \text{ m}^3/\text{h}$$

Durata de funcționare a hidranților exteriori :  $T_e = 3$  ore

Pentru distribuția apei se prevede o rețea comună, de tip inelar, pentru consumul menajer și pentru incendiu (instalații cu hidranti exteriori ).

Rețelele exterioare de distribuție a apei cuprind:

- conducte principale de distribuție ;
- conducte de serviciu care transportă apa de la conductele principale la punctele de branșamente.

Pentru intervenția în caz de incendiu se prevăd hidranți exteriori alimentați de la rețeaua de distribuție exterioară a apei reci.

## 1.2.apa pluvială

Apele pluviale de pe clădiri, vor fi colectate prin jgheaburi și burlane și evacuate gravitațional în racordul de canalizare pluvială prevazut pentru fiecare lot.

Apele pluviale de pe drumuri și de pe platformele de parcare vor fi colectate prin guri de scurgere carosabile, racordate în rețelele stradale de canalizare pluvială, propuse în ansamblul rezidențial.

Rețele stradale de canalizare pluvială, se vor executa din tuburi din PVC KG SN 4 D n. 200-315 mm, cu trei puncte de evacuare a apelor, în canalele de desecare aflate la limita amplasamentului.

Evacuarea apelor se va realiza prin guri de scurgere din beton și cu protecția malurilor canalului.

Apele pluviale de pe spațiile de parcare vor fi trecute prin separatoare de produse petroliere ecologice, înaintea evacuării acestora în canalizarea stradală.

Debitul de apă cu produse petroliere este:

$$Q_{c \max p\%} = 18 \text{ l/s}, \text{ trecut prin trei separatoare, cu debit de } 6 \text{ l/s , fiecare.}$$

Debitul total de ape pluviale este:

$$Q_{c \max p\%} = 2116 \text{ l/s , evacuat prin trei guri de varsare, cu debit de approximativ } 700 \text{ l/s, fiecare.}$$

## 1.2.apa uzată

Pentru evacuarea apelor uzate menajere va fi realizat un sistem de canalizare pentru toată zona construită conform PUZ.

Conform breviarului de calcul elaborat , pentru evacuarea apelor menajere pentru ansamblul proiectat rezultă:

$$Q_{zi \text{ med}} = 140,27[\text{m}^3/\text{zi}] = 1,62 \text{ l/s}$$

$$Q_{zi \text{ max}} = 168,33[\text{m}^3/\text{zi}] = 1,95 \text{ l/s}$$

$$Q_{o \text{ max}} = 17,53[\text{m}^3/\text{h}] = 4,87 \text{ l/s}$$

Sistemul de canalizare propus cuprinde:

- raccorduri de canalizare a instalațiilor de canalizare interioară la canalizarea exterioară;
  - rețele de canalizare ape menajere exterioare;
- rețeaua de canalizare menajeră a zonei va fi racordată la rețeaua de canalizare ce deservește comuna Șofronea, conform Aviz nr. 443 din 10.03.2010

Apele uzate menajere care se evacuează în rețelele de canalizare ale localităților nu trebuie să conțină în secțiunea de control:

- materii în suspensie care provoacă depuneri sau stâjenesc curgerea normală: corpi solide, plutitoare sau antrenate care nu trec prin grătarul cu spațiu liber de 20 mm între bare, pulberi metalice și granule de roci, păcură, uleiuri, grăsimi, substanțe care singure sau în amestec cu alte substanțe conținute în apa din rețelele de canalizare coagulează, substanțe cu agresivitate chimică, substanțe de orice natură, care împreună cu aerul pot forma amestecuri explosive;
- substanțe cu grad ridicat de periculozitate cum sunt: metale grele și compușii lor (ex. Hg, Bi, Sb), compuși organici halogenați, compuși organici cu fosfor și/sau staniu; agenți de protecție a plantelor, pesticide și substanțe chimice folosite pentru conservarea materialului lemnos (celuloză, hârtie);
- substanțe chimice toxice, carcinogene, mutagene sau teratogene ca: acrilonitril, benzpiren, benzantracen, hidrocarburi policiclice aromatice, cianuri și altele;
- substanțe radioactive, inclusiv reziduuri;
- substanțe colorante care determină modificarea culorii apei din resursele de apă în care se evacuează apele epurate;
- substanțe organice greu biodegradabile în cantități ce pot influența negativ procesul de epurare al treptei biologice.

## 2. aerul

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei activitățile care pot constitui surse de poluare a atmosferei sunt cele legate de funcționarea centralelor de încălzire și de traficul de mașini din zonă.

Sursele de impurificare a atmosferei specifice funcționării sunt:

- Surse staționare nedirijate – nu există
- Surse staționare dirijate – emisiile de poluanți antrenați de gazele de ardere de la centralele termice. Principalii poluanți specifici arderii gazului metan sunt monoxidul de carbon (CO) și oxiziile de azot (NO<sub>x</sub>).
- Surse mobile – autovehiculele care vin în zonă. Aceste mașini pot genera poluarea atmosferei cu CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, hidrocarburi nearse C<sub>m</sub>H<sub>n</sub>, particule. Din acest punct de vedere se poate spune că emisiile de poluanți sunt intermitente și au loc de-a lungul traseului parcurs de autovehicule în incinta amplasamentului. Aceste emisii au loc în apropierea solului.

Din datele prezentate se evidențiază că emisiile atmosferice înregistrate pentru obiectivul studiat sunt în principal gazele de ardere de la instalații de mică putere (asimilabile instalațiilor rezidențiale) care utilizează pentru ardere gazul metan.

Ordinul 462/1993 referitor la traficul rutier precizează că emisiile poluante ale autovehiculelor rutiere se limitează cu caracter preventiv prin condițiile tehnice prevăzute la omologarea autovehiculului. Această operațiune se face la înmatricularea pentru prima dată în țară a tipului respectiv de mașină. De asemenea aceste emisii sunt verificate periodic la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării mașinii

în România. Deci autovehiculele nu pot fi considerate surse de poluare.

Zona rezidențială este structurată de o rețea carosabilă și pietonală dezvoltată pe perimetrul cartierelor de locuințe. Străzile interioare (în mare parte majoritate) au un prospect transversal de 14,00m. ce cuprinde un carosabil de 6,00m, trotuare 2 x 1,50m și spații verzi de aliniament 2 x 2,50 m.

Rețeaua de străzi interioare este alcătuită din străzi de categoria III-a, de acces și intervenție însumând o lungime de 3,22 km și o suprafață de 4,23 ha, suprafață ce include zona carosabilă, 1,99 ha., spații verzi de aliniament 1,24ha., trotuare și platforme de parcare 1,00 ha.

Accesele carosabile principale în zonă, în număr de două sunt propuse să se realizeze prin intermediul unei intersecții în formă de T cu drumul comunal DC108.

Având în vedere că terenul pe care urmează să se construiască ansamblul de locuințe este un teren viran, fără construcții, pe care nu vor exista activități de dezafectare care să pună în pericol protecția mediului.

Prin ceea ce se propune, să se construiască, prin acest Plan Urbanistic Zonal se poate aprecia că nu generează probleme legate de mediu. Această investiție va respecta normele Uniunii Europene atât din punct de vedere al construcțiilor cât și din punct de vedere al impactului asupra mediului.

### 3.solut

Suprafața pe care va fi construit ANSAMBLUL REZIDENȚIAL ce face obiectul prezentului plan urbanistic zonal este în prezent teren viran, neagricol. Nu a existat nici o sursă de poluare a solului în trecut. De asemenea nu va exista nici o clădire sau construcție care va fi demolată. De aceea se poate spune că nu există o poluare istorică a amplasamentului. Noul proiect prevede construirea rețelei de canalizare menajeră și tehnologică din tuburi de PVC.

Prin realizarea proiectului, activitățile care pot fi considerate ca surse de impurificare a solului se împart în două categorii:

- Surse specifice perioadei de execuție
- Surse specifice perioadei de exploatare
- Deșeuri depozitate necontrolat
- Evacuarea accidentală a substanțelor petroliere colectate în separatoarele de hidrocarburi de la canalizarea pluvială.

În perioada de execuție a investiției nu există surse industriale de impurificare a solului cu poluanți. Acestea pot apărea doar accidental, de exemplu prin pierderea de carburanți de la utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor de construcție. Aceste pierderi sunt nesemnificative cantitativ și pot fi înălțărate fără a avea efecte nedorite asupra solului.

În perioada de funcționare, sursele posibile de poluare ale solului pot fi:

#### 1.Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere

În vederea diminuării și chiar a eliminării impactului asupra solului, prin proiect au fost prevăzute o serie de măsuri:

- construirea unei rețele de canalizare menajeră și separat a unei rețele de canalizare a apelor pluviale din materiale de calitate;

➤realizarea unor trasee etanșe de canalizare, care să nu permită exfiltrații în sol.

Deci, putem concluziona că din punct de vedere al factorului de mediu SOL, activitatea de pe amplasamentul studiat nu reprezintă o sursă semnificativă de poluare.

#### **4.zgomotul și vibrațiile**

Nu este cazul, fiind o zonă de LOCUINȚE

#### **5. radațiile**

Lucrările propuse nu produc, respectiv nu folosesc radați, deci nu necesită luare de măsuri împotriva radațiilor.

#### **Managementul deșeurilor**

În incinta amplasamentului se identifică următoarele categorii de deșeuri rezultate ca urmare a activității desfășurate:

➤Deșeuri menajere

Deșeurile menajere constituite din resturile care provin din consumurile menajere sunt colectate în pubele menajere și sunt preluate de Transportul deșeurilor de pe amplasament ce se realizează de către prestator, cu mijloace de transport adecvate care nu permit împrăștierea lor.

➤Deșeuri tehnologice

#### **Modul de gospodărire a deșeurilor**

1.deșeurile menajere se vor colecta în containere

2.nămolul de la stația de epurare se va depozita pe o platformă special amenajată și se va depune la deponie sau se va folosi în agricultură după întocmirea unor studii specifice la Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului conform Ordinului nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor Tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor când se foloseste nămolul de epurare în agricultură sau se va depozita în deponia comunei

3.grăsimile și produsele petroliere colectate din separatoarele de grăsimi se vor evacua de către firme specializate în eliminarea grăsimilor pentru a fi neutralizate

În conformitate cu **Hotărârea nr. 856/16 din august 2002** orice agent economic, care prin activitatea lui generează deșeuri, este obligat să țină o evidență a gestiunii acestora în conformitate cu modelul prevăzut în anexa 1 pentru fiecare tip de deșeu.

Datele centralizate lunare și anuale se trimit apoi Agenției pentru Protecția Mediului Arad. În baza Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 78/2000 (anexa IA și IB) aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 426/2001, deșeurile sunt clasificate în funcție de activitatea care le generează, fiecare tip de deșeu fiind definit în mod individual printr-un cod. De asemenea, în evidența gestiunii deșeurilor trebuie să se indice și tipul de stocare, modul de tratare, scopul tratării, mijlocul de transport și destinația deșeurilor. Această evidență trebuie obligatoriu ținută de o persoană de la primăria municipiului Arad.

Pe amplasament nu vor fi semnalate alte tipuri de deșeuri. Nu există efecte ireversibile.

#### **Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Deoarece atât lucrările de alimentare cu apă cât și cele de canalizare sunt destinate folosinței umane, nu rezultă nici un fel de substanțe toxice sau periculoase, deci nu necesită prevederea unor măsuri speciale în acest scop.

e) Obiectivele de protecția mediului impuse pentru realizarea planului

1. Protecția calității apelor

**Hotărârea nr. 352 din mai 2005**, privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediu acvatic a apelor uzate, în temeiul articolului 12, fiecare prestator care exploatează o Stație de Epurare a apelor uzate, are obligația să efectueze automonitorizarea calității apelor uzate. Conform anexei 2 tab. 1 din HG apele uzate deversate în viitoarea rețea de canalizare și care apoi ajung în Stația de epurare vor avea indicatorii de calitate cu valorile maxime admise redate în acest tabel (NTPA 002).

2. Protecția calității aerului

Pentru îndeplinirea obiectivelor în domeniul protecției aerului vor trebui respectate prevederile **Ordinului MAPAM 592/2002** privind aprobarea normativul privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag, a criteriilor și metodelor de evaluarea dioxidului de sulf, dioxidului de azot, oxizilor de azot, pulberilor în suspensie și monoxidului de carbon în aerul înconjurător.

Utilajele tehnologice și de transport folosite în timpul construcției vor respecta HG 743/2002 privind stabilirea măsurilor de aprobare a tipurilor de motoare și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea.

3. Protecția solului

Din punct de vedere al deșeurilor produse v-a trebui să se respecte Legea 465/2001 privind colectarea separată a deșurilor revalorificabile și predarea acestora.

**II. Caracteristicile efectelor ale zonei posibil a fi afectate cu privire în special la:**

a) probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor – nu este cazul

Având în vedere că se prevede a se construi un ansamblu de locuințe unifamiliale și să se modernizeze terenul de sport existent se poate aprecia că în zonă nu vor exista posibile efecte asupra mediului înconjurător.

b) natura cumulativă a efectelor – nu este cazul

c) natura transfrontalieră a efectelor - Posibilele efecte asupra mediului au fost expuse la cap I pct. d). Nu este cazul de a exista efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier, chiar dacă amplasamentul studiat în cadrul PUZ-ului se află în apropierea frontierei. Distanța până la frontieră este de aproximativ 9 km.

d) riscul pentru sănătatea umană - În vederea asigurării protecției mediului și a sănătății oamenilor, în cadrul prezentei documentații se prevăd toate măsurile ce se impun a fi luate pentru lucrările de alimentare cu apă și canalizare.

De asemenea, în zonă nu există obiective de interes public care ar trebui să fie protejate.

e) mărimea și spațialitatea efectelor - nu este cazul

f) valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat de:

- Caracteristicile naturale speciale sau de patrimoniu cultural

În imediata vecinătate a amplasamentului nu există obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice.

În conformitate cu „Planul de amenajare a teritoriului secțiunea III – zone protejate” și anexele sale publicate în M.O. 152/12.04.2000, nu există zone ecologice de interes, desemnate în vecinătatea viitorului amplasament. În apropierea amplasamentului studiat nu se află nici o arie de protecție avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 462/2001.

- Depășirea standardelor sau a valorilor limită de calitate a mediului – nu se depășesc valorile limită.
- Suprafața totală a terenului este de 25,75 ha.

**POT PROPUIS = 35 %**

#### •RECUPEREREA TERENURILOR DEGRADATE

Nu este cazul.

#### •ORGANIZAREA SISTEMELOR DE SPAȚII VERZI

Din punct de vedere al spațiilor verzi amenajate se poate aprecia că în zona luată în studiu acestea există din abundență și depășesc stadiul de plantații de aliniament și protecție al clădirilor și se constituie în zone plantate cu caracter ornamental.

Spațiile verzi publice aferente zonei rezidențiale, ~~altele~~ decât spațiile verzi de aliniament și spațiile verzi private, însumează circa 1,56 ha. Raportat la o populație estimată a zonei de circa 670 de locuitori rezultă 23,28 mp. spațiu verde/locuitor.

Suprafața importantă de spații verzi amenajate și plantate propusă prin proiect va asigura un înalt grad de confort și o calitate deosebită locuirii în zonă.

#### PROTEJAREA BUNURILOR DE PATRIMONIU PRIN INSTITUIREA DE ZONE DE PROTECȚIE

În zona studiată nu există valori de patrimoniu clasificate.

#### •REFACEREA PEISAGISTICĂ ȘI REABILTAREA URBANĂ

Din punct de vedere peisagistic zona nu are o valoare semnificativă.

Lucrările de intervenție preconizate pentru realizarea ansamblului de locuințe sunt:

- lucrările de modelare a terenului,
- lucrări de plantare puietă de arbori și arbusti pentru realizarea masivelor plantate și a plantațiilor de aliniament
- lucrări privind realizarea suprafețelor gazonate .

Pentru amenajarea ansamblului zonelor verzi prevăzute prin proiect se impune ca speciile de arbori și arbustii care vor fi plantați să fie din speciile:

1) Arboi medii și înalți:

Acer platanoides  
Acer pseudoplatanus  
Carpinus betulus  
Cedrus deodara  
Fagus sylvatica  
Fagus sylvatica "Purpurea"  
Fraxinus excelsior  
Fraxinus ornus  
Pinus nigra  
Pinus sylvestris  
Platanus acerifolia  
Prunus avium  
Prunus padus  
Quercus cerris  
Quercus coccinea  
Ulmus carpinifolia

2) Arbuști cu coroană și flori (ornamentali):

Cotoneaster lacteus  
Crataegus laevigata  
Forsythia viridissima  
Ligustrum japonicum  
Prunus "Accolade"  
Prunus cerasifera "Pissardii"  
Prunus spinosa  
Prunus lusitanica  
Rose botaniche în varietă assortite  
Rosa chinensis mutabilis  
Rosa rugosa  
Spiraea în varietă assortite  
Syringa vulgaris

3) Erbacee perenni e graminaceae ornamentali:

Juncus  
Miscanthus  
Pennisetum  
Stipa

Materializarea lucrărilor mai sus menționate va conduce la realizarea pe amplasament a unei importante suprafețe de spații verzi în perimetru zonei studiate.

Realizarea acestor amenajări peisagistice va conferi un plus de valoare și interes zonei contribuind în mod semificativ la ameliorarea microclimatului și implicit a calității locuirii în zonă.

**•VALORIZAREA POTENȚIALULUI TURISTIC ȘI BALNEAR**

În momentul de față zona nu prezintă caracteristici ale cadrului natural care să-i confere potențial turistic sau balnear. Prin proiect nu se propun obiective care să genereze pentru amplasament sau zonă poli de interes turistic sau balnear.

**•ELIMINAREA DISFUNCȚIONALITĂȚILOR DIN DOMENIUL CĂILOR DE COMUNICAȚIE ȘI AL REȚELELOR EDILITARE MAJORE**

Ansamblul urban luat în studiu, va beneficia de toate dotările edilitare necesare asigurării unui confort de tip urban al locuirii și utilizării zonei.

Pentru realizarea acestui deziderat esențial urmărit prin proiect sunt necesare a fi soluționate disfuncționalitățile identificate prealabil demarării prezentului proiect și descrise ca atare în capitolul 2.6 al prezentei documentații.

Din punct de vedere al echipării edilitare zona abordată în prezentul studiu necesită realizarea următoarelor categorii de lucrări:

Studiul de soluție pentru extinderea rețelelor electrice existente și pentru alimentarea cu energie electrică a ansamblului urbanistic va fi elaborat de ENEL Distribuție la comanda beneficiarului. Beneficiarul se obligă să aloce resursele financiare necesare realizării lucrărilor de extindere și alimentare.

- Lucrări de extindere a rețelei de alimentare cu apă - canal a orașului Arad
- Lucrări de extindere a rețelei de alimentare cu gaze naturale.
- Lucrări de extindere a rețelelor de telefonie

Pentru aceste lucrări există avize de principiu din partea deținătorilor de rețele.

Soluțiile pentru extinderea rețelelor de apă - canal și gaz existente și pentru alimentarea cu apă și gaz a ansamblului proiectat vor fi stabilite de Compania de Apă Arad și E-ON Gaz la solicitarea beneficiarului.

Beneficiarul se obligă să aloce resursele financiare necesare realizării lucrărilor de extindere a rețelei și realizarea racordului de zonă.

### 3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

#### •LISTAREA OBIECTIVELOR

DENUMIREA	CATEG. DE INTERES			DIMENSIUNI	
	Național	judetean	local	suprafață	lungime
Căi de comunicații – teritoriu de stradal			x	42.300,00 mp	
Infrastructură majoră					
Rețele edilitare			x	20.350,00 ml	

#### •IDENTIFICAREA TIPULUI DE PROPRIETATE

Suprafețele de teren ce compun zona luată în studiu, din punct de vedere al tipului de proprietate se împart în:

- SUPRAFAȚA INCINTEI STUDIATE = 25,75ha
- terenuri aparținând domeniului privat aflat în proprietatea investitorului și propuse să-și mențină regimul de terenuri private destinate lotizării în vederea construirii de locuințe și dotări complementare de interes **S = 19,96 ha**
- terenuri aparținând domeniului privat propuse să fie trecute în domeniul public la finalizarea lucrărilor de realizare a infrastructură, străzi și zone verzi ce definesc ansamblul rezidențial propus prin prezentul proiect. **S= 5,79 ha.**

## **DETERMINAREA CIRCULAȚIEI TERENURILOR**

Intervențiile propuse impun următoarele modificări ale regimului de proprietate asupra terenurilor ce compun arealul studiat:

Din totalul suprafeței de teren aferent intervenției urbanistice preconizate a fi promovate prin prezentul PUZ adică 25,75 ha :

- Suprafața de 18,96 ha – reprezintă terenuri aparținând domeniului privat propuse să-și mențină regimul de terenuri private – lotizări - destinate realizării de locuințe urbane individuale.
- Suprafața de 1,00 ha – reprezintă terenuri aparținând domeniului privat propuse să-și mențină regimul de terenuri private – lotizări - destinate realizării de dotări complementare – spații comerciale și prestări servicii de interes zonal.
- Suprafața de 4,23 ha – reprezintă terenuri aparținând domeniului privat propuse să-și modifice regimul de terenuri private și să fie transferate domeniului public ca teritoriu stradal, la finalizarea lucrărilor de realizare a infrastructurii edilitare a zonei și a lucrărilor de realizare a rețelei carosabile și pietonale propusă să deservească zona rezidențială
- Suprafața de 1,56 ha – reprezintă terenuri aparținând domeniului privat propuse să-și modifice regimul de terenuri private și să fie transferate domeniului public ca spații verzi publice, de interes zonal, la finalizarea lucrărilor amenajare și plantare a spațiilor verzi de interes public definite ca atare prin prezentul plan urbanistic

### **•CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE**

Realizarea complexului ce face obiectul prezentului PUZ va avea un rol benefic din punct de vedere al dezvoltării social-economice a municipiului Arad.

Pentru asigurarea condițiilor tehnice și juridice necesare materializării acestui deziderat, investitorului îi revine sarcina perfectării în formă autentică a documentelor privind dezmembrarea și parcelarea terenului, a contractelor de prestări servicii, a protocolurilor de colaborare cu părțile interesate precum și a obținerii avizelor și acordurilor învederate prin certificatul de urbanism nr. 113 / 2009 astfel încât să asigure condițiile necesare pentru promovarea etapelor următoare de proiectare prevăzute de legislația în vigoare, prealabil trecerii la executarea lucrărilor de construire.

### **-ÎNSCRIEREA AMENAJĂRII ȘI DEZVOLTĂRII URBANISTICE PROPUSE A ZONEI ÎN PREVEDERILE PUG.**

Pentru zona luată în studiu, PUG-ul municipiului Arad, în vigoare în momentul de față, nu stabilește reglementări sau interdicții.

PUZ-ul elaborat pentru amplasamentul luat în studiu preia și respectă în totalitate condițiile învederate prin CU 601 din 06.05.2010 privind regimul tehnic al amplasamentului luat în studiu precum și toate condițiile stipulate în avizele și acordurile obținute pentru această lucrare

- Funcțiunea dominantă stabilită a zonei este funcțiunea de locuire :  
zona rezidențială-locuințe în mediul urban ( spațiu pt. locuit + anexe gospodărești )

- Funcțiunile complementare admise ale zonei:

spații comerciale și prestări servicii  
zonă pentru instituții publice și servicii de interes general  
zonă de spații verzi și perdele de protecție  
zonă pentru căi de comunicație și construcții aferente  
zonă pentru rețele și instalații tehnico edilitare

## **-CATEGORII PRINCIPALE DE INTERVENȚIE**

- Realizarea infrastructurării edilitare a zonei
- Realizarea rețelei de stăzi interioare și a zonelor verzi aferente complexului rezidențial.
- Realizarea etapizată a complexului rezidențial

## **-PRIORITĂȚI DE INTERVENȚIE**

- Realizarea lucrărilor legate de infrastructurarea zonei
- Realizarea etapizată a zonei rezidențiale
- Realizarea zonelor verzi aferente ansamblului rezidențial

## **-APRECIERI ALE ELABORATORULUI PUZ-ULUI ASUPRA PROPUNERILOR AVANSATE, EVENTUALE RESTRICTIONI**

Proiectantul apreciază că prin natura funcțiuni principale ce definește intervenția urbanistică avută în vedere de beneficiar, respectiv realizarea unui ansamblu de lotizări pentru locuințe unifamiliale P+1+M, administrația locală face un pas important în soluționarea unor aspecte legate punerea în valoare a unor suprafețe de teren intravilan neutilizate în momentul de față și de asemenea, prin amplierea intervenției urbanistice, influențează semificativ calitatea locuirii la nivelul zonei și al municipiului în ansamblu.

Se poate aprecia că realizarea acestei investiții va avea un impact favorabil semificativ asupra dezvoltării economice și sociale a zonei, contribuind în mod direct la dezvoltarea urbanistică a municipiului Arad

Având în vedere considerentele enumerate mai sus, se poate aprecia că intervenția preconizată este benefică din punct de vedere economic și oportună din punct de vedere urbanistic.

Materializarea etapizată a lucrărilor de intervenție propuse vor contribui la ridicarea gradului de urbanitate al zonei și va avea un impact pozitiv asupra calității vieții celor care vor locui în zonă.

ÎNTOCMIT:

arh. Doru CHIŞBORA



# **Birou individual de arhitectură : arhitect DORU CHIȘBORA**

Romania, 310.091 - Arad - strada Blanduziei, nr.8  
tel / fax : 0257- 281.918, E-mail: chisbora@clicknet.ro

## **REGULAMENT LOCAL DE URBANISM**

### **ANSAMBLU REZIDENTIAL SÂNPALU LOCUINȚE UNIFAMILIALE P + 1 ȘI DOTĂRI COMPLEMENTARE Extravilan Arad, Județul Arad .**

#### **I. DISPOZIȚII GENERALE**

##### **1. ROLUL RLU**

I.1.1 Regulamentul Local de Urbanism, aferent Planului urbanistic zonal, este o documentație de urbanism cu caracter de reglementare care cuprinde prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor, de realizare și utilizare a construcțiilor pe teritoriul zonei studiate. Normele cuprinse în prezentul regulament sunt obligatorii la autorizarea executării construcțiilor în limitele acestuia.- "ANSAMBLU REZIDENTIAL SÂNPALU LOCUINȚE UNIFAMILIALE P + 1 ȘI DOTĂRI COMPLEMENTARE, Extravilan Arad, Județul: Arad".

I.1.2. Prezentul regulament detaliază și explicitează prevederile cu caracter de reglementare avute în vedere la elaborarea P.U.Z.-ului pentru ansamblul urbanistic - "ANSAMBLU REZIDENTIAL SÂNPALU LOCUINȚE UNIFAMILIALE P + 1 ȘI DOTĂRI COMPLEMENTARE, Extravilan Arad, Județul Arad".

Regulamentul general de Urbanism, aprobat prin Hotărârea nr. 89/1997, a Consiliului local Arad constituie act de autoritate al administrației publice locale. Regulamentul Local de Urbanism face parte integrantă din PUZ-ul supus aprobării și complecțează și particularizează prevederile RGU în raport cu caracteristicile specifice ale zonei studiate.

I.1.3 Modificarea Regulamentului Local de Urbanism aprobat se va face numai în condițiile în care modificările nu contravin prevederilor Regulamentului General de Urbanism. Aprobarea unor modificări ale Planului Urbanistic Zonal și implicit, ale Regulamentului Local de Urbanism, se poate face numai cu respectarea filierei de avizare - aprobare pe care a urmat-o și documentația inițială.

I.1.4 Dacă prin prevederile unor documentații pentru părți componente ale teritoriului studiat se schimbă concepția generală care a stat la baza Planului Urbanistic Zonal și Regulamentului Local de Urbanism aprobat, este necesară elaborarea din nou a acestei documentații, conform legii.

Prevederile prezentului Regulament vor fi permanent corelate cu evoluția legislației cu caracter general și cu cea a legislației de specialitate, relevante pentru activitatea de urbanism și amenajarea teritoriului.

I.1.5 Aplicarea prevederilor prezentului Regulamentul Local de Urbanism trebuie să asigure corelarea intereselor cetățeanului cu cele ale colectivității, respectiv protecția proprietății private și apărarea interesului public.

## 2. BAZA LEGALĂ

I.2.1 La baza elaborării Regulamentului Local de Urbanism stau următoarele legi și acte normative, în vigoare la data elaborării prezentului PUZ:

- Legea Nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 71/1996 privind aprobarea Planului de Amenajare a teritoriului național – Secțiunea I – Căi de comunicație;
- Legea nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de Amenajare a teritoriului național – Secțiunea II – Ape;
- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a Zone protejate;
- Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a teritoriului național – Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural;
- Ordinul MLPAT 176/N/2000 – Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal – PUZ;
- Legea fondului funciar (nr. 18/1991, republicată 1998);
- Legea administrației publice locale (nr. 69/1991, republicată 1997);
- Legea privind circulația juridică a terenurilor (nr. 54/1998);
- Legea privind exproprierea pentru cauză de utilitate (nr. 33/1994);
- Legea cadastrului imobiliar și publicității imobiliare (nr. 7/1996), cu modificările ulterioare (OUG nr. 70/2001);
- Legea privind protecția mediului (nr. 137/1995, republicată), republicată, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 107/1996 privind apele, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea privind zonele protejate (nr. 5/2000);
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor (republicată);
- Legea privind calitatea în construcții (nr. 10/1995);
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice;
- Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă;
- Legea privind regimul juridic al drumurilor (nr. 82/1998 pentru aprobarea OG nr. 43/1997);
- Legea privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia (nr. 213/1998);
- Legea privind regimul concesiunii (nr. 219/1998);
- HGR nr. 525/1996 modificat pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;
- Codul civil;
- Ordinul ministrului Sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;
- Ordinul comun nr. 214/RT/16NN/martie 1999 al ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului și al ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentațiilor și de emiterea acordului de mediu

la planurile de urbanism și de amenajarea teritoriului

I.2.2 Regulamentul Local de Urbanism adaugă la prevederile Regulamentului General de Urbanism aferent PUG Arad prevederile specifice zonei studiate.

I.2.3. În cadrul Regulamentului Local de Urbanism al zonei studiate se preiau toate prevederile cuprinse în PUG Arad, Pr. nr.25.000 finalizat și aprobat în anul 1997 și RLU al Planului urbanistic general al municipiului Arad, aprobat prin Hotărârea nr. 89 / 1997 de Consiliul local Arad și Pr. 31.000- Refacere PUG Arad , în curs de finalizare

### 3. DOMENIUL DE APLICARE

I.3.1 Planul Urbanistic Zonal împreună cu Regulamentul Local de Urbanism aferent, cuprind elemente de reglementare și norme obligatoriu să fie respectate la autorizarea lucrărilor de construcții în limitele parcelelor luate în studiu în prezentul PUZ.

I.3.2 După aprobare, limita zonei studiate figurată pe planșa de REGLEMENTĂRI a Planului Urbanistic Zonal , va fi materializată pe teren prin borne, potrivit Legii cadastrului și publicitatii imobiliare nr. 7/1996. Suprafața zonei aferente prezentului PUZ este de 25,75 HA.

I.3.3 Zonificarea funcțională a terenului luat în studiu prin PUZ este evidențiată în planșa de REGLEMENTĂRI. Pe baza acestei zonificări, s-au stabilit condițiile de amplasare și de conformare a construcțiilor.

Zona reglementată prin PUZ și prin prezentul regulament face parte din teritoriul administrativ al municipiului Arad, conform PUG în vigoare, extravilan, adjacente limitei sudice a intravilanului localității Sânpaul.

U.T.R.-ul cuprinde o zonă a teritoriului localității cu o funcțiune predominantă sau cu caracteristici morfologice unitare sau pentru care sunt necesare planuri urbanistice zonale sau de detaliu.

Intr-un U.T.R. există, de regulă, subzone – terenuri identificate prin funcțiuni urbanistice diferite - compatibile compozitional și ca funcționalitate la nivelul localității și al teritoriului.

## II. REGULI DE BAZĂ PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

### II.4. REGULI CU PRIVIRE LA PĂSTRAREA INTEGRITĂȚII MEDIULUI ȘI PROTEJAREA PATRIMONIULUI NATURAL ȘI CONSTRUIT

#### II.4.1 Terenuri agricole în extravilan

- Nu este cazul

#### II.4.2 Suprafețe împădurite

- Nu este cazul

#### II.4.3 Zone cu resurse ale subsolului

În zona studiată nu sunt identificate pînă în momentul de față resurse ale subsolului

În cazul identificării de zone cu resurse în intravilanul localității, modalitatea exploatarii acestora va face obiectul unui studiu de impact aprobat conform legii.

#### **II.4.4 Zone ale cursurilor de apă**

- Nu este cazul

#### **II.4.5 Zone cu valoare peisagistică și zone naturale protejate**

Autorizarea executării construcțiilor și a amenajărilor care, prin amplasament, funcțiune, volumetrie, aspect arhitectural sau materiale utilizate (închideri, învelitoare, paletă cromatică etc) depreciază valoarea peisajului, este interzisă.

Consiliul local va identifica și va delimita, în funcție de particularitățile specifice, acele zone naturale de interes local ce necesită protecție pentru valoarea lor peisagistică și vor stabili condițiile de autorizare a executării construcțiilor, având în vedere păstrarea calității mediului natural și a echilibrului ecologic.

#### **II.4.6 Zone construite protejate**

În zona studiată nu există obiective cu valoare de patrimoniu construit

Autorizarea și executarea lucrărilor de construcții în zona studiată va avea în vedere protejarea și ameliorarea cadrului natural existent și asigurarea echilibrului ecologic al zonei.

### **II.5. REGULI CU PRIVIRE LA SIGURANȚA CONSTRUCȚIILOR ȘI LA APĂRAREA INTERESULUI PUBLIC**

**II.5.1 Autorizarea executării construcțiilor** în zonele expuse la riscuri tehnologice, precum și în zonele de servitute și de protecție ale sistemelor de alimentare cu energie electrică, conductelor de gaze, apă, canalizare, căilor de comunicație se realizează în condițiile respectării prevederilor din RGU.art10.,11 și12 și 13.

Delimitarea zonelor de servitute și de protecție se va face ținând cont și de condițiile de protecție a rețelelor tehnico-edilitare și servituitoare impuse de către acestea vecinătăților.

Zonele de servitute și de protecție a căilor de comunicație rutiere vor ține seama de prevederile HG 36/1996 privind administrarea drumurilor publice, Ordonanța 43/1997 republicată avizând regimul juridic al drumurilor, precum și de condițiile de amplasare față de drumurile publice prevăzute la art. 18 din RGU.

Avizul pentru autorizarea construcțiilor în cazul drumurilor se emite în temeiul Ordinului nr. 158/1996 al Ministerului Transporturilor. Pentru lucrări în zona drumurilor publice și în vecinătatea zonei de protecție a acestora, solicitantul autorizației de construire trebuie să obțină avizul organelor publice specializate.

**II.5.2 Autorizarea lucrărilor de utilitate publică și a construcțiilor de orice fel pe terenurile pe care s-a instituit servitute publică,** se face în condițiile respectării prevederilor art. 16 din RGU (dezvoltarea și extinderea rețelei stradale, dezvoltarea și extinderea alimentării cu apă și canalizare, instituții publice și sociale necesare, zonele de protecție sanitată).

**II.5.3 Asigurarea echipării edilitare** se va face conform planșei de reglementări edilitare. În vederea asigurării echipării tehnico-edilitare, autorizarea executării construcțiilor se face în conformitate cu prevederile art. 13 din RGU.

Proprietatea asupra rețelelor tehnico-edilitare respectă prevederile art. 29 din RGU.

## **II.6. REGULI DE AMPLASARE ȘI RETRAGERI MINIME OBLIGATORII**

II.6.1 Igiena și confortul urban se realizează prin respectarea normelor de însorire și iluminat natural, cât și prin evitarea amplasării la distanțe necorespunzătoare a construcțiilor unele în raport cu altele.

II.6.2 Amplasarea față de drumuri publice

Condițiile de amplasare a construcțiilor față de drumurile publice se stabilesc respectând condițiile din RGU corelat cu prevederile HG 36/1996 privind administrarea drumurilor publice și OG 43/1997, republicată, privind regimul juridic al drumurilor.

II.6.3 Amplasarea față de căile navigabile: - nu este cazul

II.6.4 Amplasarea față de aliniament

Se înțelege prin aliniament (stradal) limita dintre domeniul public și domeniul privat. Amplasarea față de aliniament se face respectând prevederile art 24 din RGU.

II.6.5 Se numește gabarit suprafața teoretică ce acoperă volumul admis a se utiliza pentru clădiri. Gabaritul se determină prin planuri verticale, perpendiculare pe toate alinierile prevăzute pentru clădiri și planuri înclinate față de orizontală, pentru acoperișuri. Orice clădire va intra cu toate elementele ei, în gabaritul astfel determinat.

În mod excepțional se admit ieșiri din gabaritul reglementat al clădirii numai pentru următoarele părți sau elemente de construcție :

- evazări ale fundațiilor - pot ieși din alinierea construcțiilor sau a părților de construcție, care sunt în retragere față de stradă, în orice dimensiune. Soclurile clădirilor, vor fi așezate pe alinierile prevăzute de Regulament și planul de aliniere fără nici o depășire.
- trepte exterioare, elemente decorative, pilaștri, burlane, etc. - pot depăși alinierea cu maximum 0,15 m. Elementele orizontale, brâuri și cornișe de ferestre etc. pot depăși alinierile cu maximum 0,15 m.
- balcoanele, terasele - sunt admise numai la construcțiile cu etaj. Ele vor fi așezate la o înălțime de cel puțin 3,5 m. Această înălțime se socotește de la nivelul definitiv al trotuarului. Se aprobă construirea de terase la parterul imobilelor în condițiile respectării formei, gabaritului și finisajelor balcoanelor de la etaj.

Se recomandă amplasarea și realizarea balcoanelor de la parter în limitele conturului proiecției în plan a balconului de la etaj.

- terasele - sunt permise numai în interiorul lotului sau la partea superioară a construcțiilor (înlocuind total sau parțial acoperișurile). Terasele vor fi socotite drept construcții și vor fi incluse în calculul suprafetei construite.
- cornișele - pot ieși din alinierea străzii, cu maximum 1/10 din lățimea străzii, fără a depăși 1,20 m sau 2/3 din lățimea trotuarului.

II.6.6 Amplasarea în interiorul parcelei

Se face respectând prevederile art. 24 din RGU punctele a și b

Modul de amplasare a construcțiilor în raport cu limitele dintre parcele poate fi:

- cuplat
- izolat

Construcțiile retrase în raport cu limitele separatoare dintre parcele se vor amplasa la o

distanță minimă de 2,00 m față de acestea pe lateral și 3,00 m. minim în spatele parcelei.

## **II.7. REGULI CU PRIVIRE LA ASIGURAREA ACCESELOR OBLIGATORII**

II.7.1 Asigurarea acceselor carosabile se face respectând prevederile art. 25 din RGU și anexei 4 din RGU. Toate categoriile de construcții vor avea sigurate accese la rețeaua de circulație și transport reprezentă o condiție majoră de configurare, amplasarea și autorizarea acestora.

Un teren pentru a fi construibil trebuie să fie accesibil dintr-un drum public sau privat, având caracteristicile necesare pentru a satisface exigențele de securitate, apărare contra incendiilor și protecție civilă.

II.7.2 Accesele pietonale trebuie prevăzute pentru toate construcțiile și amenajările de orice fel. Autorizarea executării construcțiilor se face cu respectarea condițiilor de asigurare a acceselor pietonale conform Art 26 din RGU.

II.7.3 Executarea de lucrări în partea carosabilă se poate face în baza unor documentații tehnice pentru care se vor obține în prealabil avizele necesare.

II.7.4 Toate drumurile sunt publice, cu excepția drumurilor interioare ce deservesc incinte private. Zonele carosabile rezolvate în sistem fundătură vor fi conforme în aşa fel încât să permită întoarcerea vehiculelor ce deservesc zona, inclusiv a autospecialelor de intervenție pentru stingerea incendiilor.

II.7.5 Asigurarea accesului autospecialelor de intervenție pentru stingerea incendiilor este obligatoriu la curțile interioare închise pe toate laturile de clădiri, dacă au aria mai mare decât 600 mp și diferența de nivel față de drumul public mai mică de 0,5m. Gabaritele minime de trecere a autospecialelor de intervenție sunt de 3,80 m lățime și 4,20 m înălțime.

II.7.6 Când există condiții, prin proiect, se vor prevedea piste separate pentru biciclete. Se poate permite accesul bicicletelor și pe căile pietonale sau pe aleile parcurilor.

II.7.7 La proiectarea și realizarea drumurilor ce deservesc zona se vor asigura spații verzi și plantații de aliniament menite să asigure protecție împotriva prafului, a poluării fonice și chimice a clădirilor împotrivă.

II.7.8 Este obligatorie asigurarea accesului în spațiile publice a persoanelor handicapate sau cu dificultăți de deplasare.

II.7.9 În zona intersecțiilor stradale, trotuarele vor fi amenajate să permită circulația persoanelor handicapate.

## **II.8. REGULI CU PRIVIRE LA ECHIPAREA EDILITARĂ**

II.8.1. Autorizarea executării construcțiilor este condiționată de prevederile art. 27 R.G.U., corroborat cu art.28 din R.G.U., conform cărora se va impune racordarea noilor consumatori la rețelele existente.

Prevederile Regulamentului General de Urbanism, elaborat în conformitate cu normele în vigoare au în vedere asigurarea echipării tehnico-edilitare a noilor construcții conferind confort și urbanitate zonei.

II.8.2. Extinderea sau după caz, redimensionarea capacitaților existente a rețelelor publice, se face conform prevederilor art. 28 R.G.U.

II.8.3. Conform legislației în vigoare, rețelele edilitare publice aparțin domeniului public, național sau local, după caz.

Art. 29 R.G.U impune condițiile proprietății publice asupra rețelelor edilitare ce se vor corela cu prevederile următoarelor articole ale R.G.U.: art. 4, art. 13; art. 16; art. 18-21; art. 23; art. 25; art. 26; art. 27; art. 28; art. 30.

II.8.4. Lucrările de echipare edilitară a clădirilor (apă, canal, gaze naturale, T.V. cablu, alimentare cu energie electrică, telefonie, gaze, etc) se recomandă a fi proiectate și executate pe cât posibil îngropat. În cazuri foarte bine justificate, în mod excepțional, se admite pozarea supraterană a rețelelor de echipare a clădirilor din zonă.

II.8.5. Instalațiile de alimentare cu energie electrică și punctele de racord vor fi concepute în aşa fel încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcțiilor sau ansamblului zonei. Alimentarea cu energie electrică a zonei se recomandă a fi efectuată subteran.

II.8.6. Instalația de telefonie va respecta prevederile de articolul precedent.

II.8.7 Rețelele de alimentare cu gaze și racordurile la acestea se vor realiza subteran. Firidele de branșament vor fi amplasate în aşa fel încât să nu aducă prejudicii asupra aspectului arhitectural al construcțiilor sau împrejmuirilor.

## **II.9. REGULI CU PRIVIRE LA FORMA ȘI DIMENSIUNILE TERENURILOR DE CONSTRUCȚII**

II.9.1 În funcție de terenul disponibil și de configurația țesutului urban specific localității sau zonei în care va avea loc operațiunea de parcelare vor fi stabilite dimensiunea, forma și suprafața loturilor ce vor rezulta în urma parcelării.

II.9.2. Proprietarii terenurilor pe a căror suprafață se pot clădi două sau mai multe construcții de orice natură, au dreptul să le parceleze. Dreptul de parcelare este supus, în afară de prevederile înscrise în legislația în vigoare, dispozițiilor Planului Urbanistic General și ale prezentului Regulament.

II.9.3. Primăria poate să autorizeze parcelările de către deținătorii de terenuri la solicitarea acestora, în baza documentațiilor de urbanism elaborate și aprobată, stabilind termenul de valabilitate al avizului.

II.9.4. Parcelarea terenurilor se va admite în următoarele condiții:

- calitatea terenurilor permite realizarea obiectivelor propuse
- fiecare parcelă să aibă acces la străzi sau piete publice
- să respectă prevederile PUZ

II.9.5. Documentațiile de urbanism (PUD sau PUZ) privind parcelarea terenurilor pot fi aprobată de Primărie numai dacă sunt respectate toate condițiile mai sus menționate.

II.9.6. Pentru a putea fi construibil orice teren va fi în prealabil echipat. Proprietarul va fi obligat să execute toate lucrările edilitare necesare, pentru amenajarea străzilor înființate (apă, canal, electricitate, plantații, gaz, telefon, etc), lucrări ce se vor racorda la rețelele publice existente. Costul lucrărilor edilitare precum și racordurile necesare la rețelele publice, cade exclusiv în sarcina proprietarului, care parceleză indiferent de distanța de racordare.

II.9.7. Suprafețele neconstruibile dintr-un teren sunt cele destinate pentru scopuri de

utilitate publică.

II.9.8. Dimensiunile minime ale parcelelor înființate pentru construcția de clădiri vor fi cele stabilite prin prezentul Regulament, la prescripțiile specifice zonelor funcționale și nu vor fi mai mici decât cele prevăzute în R.G.U.

II.9.9. O parcelă construită poate fi subdivizată în două sau mai multe parcele dacă parcelele nou înființate respectă condițiile de mai sus, iar parcela construită rămasă după divizare se încadrează în prescripțiile specifice privind respectarea POT, CUT, și limitele separate.

II.9.10. În cazul în care a fost autorizată parcelarea prin aprobarea documentației de urbanism (PUD sau PUZ), proprietarul este obligat să respecte și să asigure executarea lucrarilor prevăzute. Pentru începerea oricărora lucrări este necesară obținerea autorizației de construcție în baza documentației tehnice prevăzute de legislația în vigoare. Construcția clădirilor poate începe numai după executarea lucrarilor de echipare tehnico-edilitară a terenului.

II.9.11. Stabilirea înălțimii construcțiilor se face pe baza analizei situațiilor specifice, distincte, în corelare cu ceilalți parametri care definesc condițiile de construibilitate a terenurilor pe care se vor amplasa construcții și anume:

- protejarea și punerea în valoare a mediului natural și construit existent;
- respectarea regulilor de compoziție arhitectural urbanistice a zonei;
- asigurarea compatibilității funcționale a construcțiilor cu funcțiunea dominantă a zonei.

Autorizarea executării construcțiilor se face cu respectarea prevederilor articolelor 31+35 din R.G.U.

II.9.12. Aspectul general al zonei este determinat de conformarea construcțiilor, volumetrie și compoziția urbană. Autorizarea executării construcțiilor este permisă în condițiile respectării art. 32 R.G.U. aspectul exterior al construcțiilor precum și prescripțiile specifice zonelor funcționale cuprinse în prezentul regulament.

## **II.10. REGULI CU PRIVIRE LA AMPLASAREA DE SPAȚII VERZI ȘI ÎMPREJMUIRİ**

II.10.1. Parcajele și garajele sunt spații amenajate la sol sau în construcții pentru staționarea respectiv pentru adăpostirea autovehiculelor pe diferite perioade de timp. Autorizarea executării construcțiilor se emite în conformitate cu prevederile art 33 R.G.U.

II.10.2. Suprafața spațiilor verzi și a spațiilor plantate se va stabili în corelare cu normele de igienă și protecția mediului. Se va ține seama de mărimea, funcțiunea dominantă a localității, cadrul geografic în care este amplasată. Autorizația de construire se va emite în conformitate cu prevederile art. 34 R.G.U. și anexa nr. 6 R.G.U. Se va asigura un minim de 2mp spațiu verde / locuitor în cadrul parcelei.

II.10.3. La toate tipurile de construcții sau transformări de funcții vor trebui asigurate suprafețele necesare pentru staționarea autovehiculelor –parcaje – în conformitate cu normele specifice fiecărei funcții. La stabilirea numărului locurilor de parcare se vor respecta de asemenea condițiile stabilite prin normele locale.

II.10.4. Staționarea vehiculelor ce țin de funcționarea și utilizarea construcțiilor va fi asigurată prin prevederea de spații de parcare situate în afara spațiilor publice.

II.10.5. Platformele pentru parcajele se vor executa, de regulă, din dale de beton aşezate pe pat de nisip şi balast compactat. Se recomandă utilizarea dalelor înierbate.

II.10.6 Este interzisă staționarea și parcarea autovehicolelor pe trotuare, piste de biciclete sau spații verzi.

II.10.7 Amplasarea parcajelor și garajelor față de clădirile învecinate se va face cu respectarea distanțelor necesare pentru asigurarea securității în caz de incendiu, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

II.10.8. Rampele de acces la garaje nu trebuie să antreneze modificări în nivelul trotuarului sau a piețelor publice. Se interzice prevederea de rampe de acces care să genereze denivelări în profilul longitudinal sau transversal al trotuarelor, apreciindu –se că astfel de rezolvări pot constitui surse de accidente pentru pietoni sau bicicliști.

II.10.9. Pentru locuințele colective se recomandă un loc de parcare / locuință.

II.10.10. Intrările și ieșirile la și de la parcaje și garaje vor fi astfel dispuse încât să asigure o circulație fluentă și să nu prezinte pericol pentru traficul de pe arterele în care acestea debușează. În zonele aglomerate parking-urile și garajele colective vor avea obligatoriu 2 accese, unde este posibil, din străzi diferite. Rampele de acces la și de la garaje nu trebuie să antreneze modificări în nivelul trotuarului sau al spațiilor publice.

II.10.11. De regulă lucrările rutiere vor fi însotite și de lucrări de amenajare a spațiilor verzi adiacente zonei carosabile și plantații de aliniament. Zonele verzi și plantațiile de aliniament fac parte integrantă din ansamblul lucrărilor de drumuri. Prevederea și realizarea zonelor verzi de aliniament conduce la integrarea drumului în peisajul urban pe care îl deservește și poate contribui la punerea în evidență a unor obiective deosebite, la asigurarea reduceri poluării sonore și la reducerea noxelor generate de trafic .

II.10.12. Plantațiile aferente căilor carosabile se execută în baza unor documentații tehnice de specialitate.

II.10.13. Plantațiile limitrofe zonelor de parcare se pot amenaja peisajer, având în compoziție specii de arbori și arbuști, plante anuale și perene, precum și gazon. Plantațiile înalte se execută la o distanță de minim 1,50 m de la marginea exterioară a bordurii, care încadrează locul de parcare.

II.10.14. La intrarea și ieșirea din locurile de parcare se plantează de regulă, arbori cu coroana de formă sferică, la distanță de minim 2,25 m de la marginea platformei drumului, astfel încât să nu împiedice vizibilitatea.

II.10.15 Proiectarea și realizarea oricărui tip de construcție atrage după sine obligația de a rezerva cel puțin 2mp spațiu verde/locitor din suprafața terenului aferent clădirii . De asemene prin proiect se va stabili obligativitatea de a se planta minimum un arbore la fiecare 200,00 mp. de spațiu liber din jurul construcției.

II.10.16. Înălțimea admisă a împrejmuirilor la drumurile publice este de maximum 2,10 m de la nivelul (terenului) trotuarului, iar stâlpii împrejmuirii nu vor depăși 2,40m. Înălțimea maximă a soclului unei împrejmuiriri va fi de 45 — 60cm de la nivelul trotuarului (terenului), iar partea superioară a împrejmuirii va fi tratată obligatoriu transparent..

În cazuri bine justificate, se acceptă garduri pline din zidărie, cu condiția de a continua arhitectura clădirii. În acest caz, proiectul pentru autorizația de construire va cuprinde studiul asupra modului de integrare al împrejmuirii în cadrul mai larg al ansamblului

arhitectural proiectat.

II.10.17. Referitor la împrejmuri, pentru ansamblul zonei luate în studiu proiectantul recomandă realizarea unor împrejmuri realizate din gard viu sau împrejmuri transparente îmbrăcate în vegetație

### **III. ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ**

Zonificarea funcțională propusă este pusă în evidență în Planșa 03 - REGLEMENTĂRI URBANISTICE

### **IV. PREVEDERI LA NIVELUL UNITĂILOR ȘI SUBUNITĂILOR FUNCȚIONALE**

Pentru fiecare zonă funcțională propusă, prevederile prezentului regulamentului cuprind reglementări specifice, pe articole, grupate în trei capitole:

Cap. 1 – GENERALITĂȚI

Cap. 2 – UTILIZARE FUNCȚIONALĂ

Cap. 3 – CONDIȚII DE AMPLASARE ȘI CONFORMARE A CONSTRUCȚIILOR

În cap.1 – GENERALITĂȚI - se detaliază:

Art. 1 - Tipuri de subzone funcționale

Art. 2 - Funcțiunea dominantă a zonei

Art. 3 - Funcțiunile complementare admise ale zonei:

În Cap. 2 – UTILIZARE FUNCȚIONALĂ - a terenurilor din cadrul zonei și subzonei, se pun în evidență:

Art. 4 - Utilizări permise

Art. 5 - Utilizări permise cu condiții

Art. 6 - Interdicții temporare

Art. 7 - Interdicții definitive (permanente)

În Cap. 3 – CONDIȚII DE AMPLASARE ȘI CONFORMARE A CONSTRUCȚIILOR

3.1. Reguli de amplasare și retrageri minime obligatorii, în completarea art. 17-24 din RGU

Art. 8 - Orientarea față de punctele cardinale

Art. 9 - Amplasarea față de drumurile publice

Art. 10 - Amplasarea față de căi navigabile existente

Art. 11 - Amplasarea față de căile ferate din administrația S.N.C.F.R.

Art. 12 - Amplasarea față de aeroporturi

Art. 13 - Amplasarea față de fâșia de protecție a frontierei de stat

Art. 14 - Amplasarea față de aliniament.

Art. 15 - Amplasarea în interiorul parcelei

3.2 Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii în completarea art. 25 și 26 din RGU

Art. 16 - Accese carosabile

Art. 17 - Accese pietonale

3.3. Reguli cu privire la echiparea tehnico - edilitară în completarea art. 27, 28 și 29 din RGU

Art. 18 - Racordarea la rețele tehnico - edilitare existente

Art. 19 - Realizarea de rețele tehnico - edilitare

Art.20 - Proprietatea publică asupra rețelelor edilitare

**3.4. Reguli cu privire la forma și dimensiunile terenului și construcțiilor. În completarea art. 30, 31, 32 și 15 din RGU**

Art. 21 - Parcelare

Art. 22 - Înălțimea construcțiilor

Art. 23 - Aspectul exterior al construcțiilor

Art. 24 - Procentul de ocupare a terenului

**3.5. Reguli cu privire la amplasarea de parceje, spații verzi și împrejmuiiri în completarea art. 33, 34 și 35 din RGU**

Art. 25 - Parcele

Art. 26 - Spații verzi și plantate

Art. 27 - Împrejmuiiri

## V. UNITĂȚI TERITORIALE DE REFERINȚĂ

Zona reglementată prin PUZ și prin prezentul regulament face parte integrantă din extravilanul localității, conform PUG municipiul Arad, adiacent limitei sudice a intravilanului localității Sânpaul.

Conform planșei de reglementări, pentru zona studiată, sunt prevăzute următoarele zone și subzone funcționale :

**LMup - zonă rezidențială cu clădiri P, P+1,P+2**

**ISp - zonă pentru instituții publice și servicii de interes general**

**Pgp - zonă de parcuri, complexe sportive, recreere,turism , perdele de protecție**

## V.2. ZONĂ DE LOCUINȚE + DOTĂRI COMPLEMENTARE

### **CAPITOLUL 1 – GENERALITĂȚI**

#### **Art.1 - Tipuri de subzone funcționale**

În zona reglementată se întâlnesc :

- LMu - zonă rezidențială cu clădiri P,P+1,P+1+M
- LMu p - subzonă predominant rezidențială
- IS – zonă pentru instituții publice și servicii de interes general
- ISco p – subzonă construcții comerciale
- ISsp – subzonă construcții și amenajări sportive
- P - zonă de parcuri, complexe sportive,recreere, turism,perdele de protecție
- Ppp - subzonă perdele de protecție
- Pp – subzonă parcuri
- Psv - subzonă spații verzi amenajate
- C - căi de comunicație și construcții aferente
- Ccr - subzonă căi de comunicație

#### **Art. 2 - Funcțiunea dominantă a zonei**

- locuințe + funcțiuni complementare

#### **Art. 3 - Funcțiunile complementare admise ale zonei:**

În zonă sunt permise amplasarea de construcții care au funcțiuni complementare zonei de

locuințe

- spații comerciale
- spații prestări servicii
- construcții pentru sănătate
- construcții și amenajări sportive
- parcuri și spații verzi amenajate
- trasee carosabile, pietonale, piste pentru, bicicliști, parcaje, garaje
- rețele tehnico - edilitare

## **CAPITOLUL 2 - UTILIZARE FUNCTIONALĂ**

### **Art. 4 - Utilizări permise**

- se vor putea autoriza lucrări de amenajare parcuri și zone verzi amenajate
- lucrări de amenajare oglinzi de apă
- căi de acces și deservire carosabile și pietonale
- lucrări de echipare edilitară
- se poate autoriza execuția construcțiilor destinate funcțiunilor complementare zonei de locuințe respectiv : spații comerciale, spații pentru prestări servicii, construcții pentru sănătate, construcții și amenajări sportive și de recreere, etc.).

### **Art. 5 - Utilizări permise cu condiții**

- Nu este cazul

### **Art. 6 - Interdicții temporare**

- Nu este cazul

### **Art. 7 - Interdicții permanente**

Sunt interzise următoarele activități:

- activități industriale sau alte tipuri de activități care generează noxe, vibrații, zgomote, fum, miros
- activități de depozitare, comerț en gros, antrepose
- spații de întreținere auto
- anexe gospodărești de creștere a animalelor
- depozite de deșeuri

## **CAPITOLUL 3 - CONDIȚII DE AMPLASARE ȘI CONFORMARE A CONSTRUCȚIILOR**

### **3.1. Reguli de amplasare și retrageri minime obligatorii**

#### **Art. 8 - Orientarea față de punctele cardinale**

Amplasarea construcțiilor ce mobilează zona de locuințe și funcțiuni complementare se va face cu respectarea condițiilor generale de orientare față de punctele cardinale stabilite la punctul 3.10 pentru locuințe , la punctul 3.2 pentru spațiile comerciale, la punctele 3.6.1 și 3.6.2 pentru construcțiile pentru sănătate la punctele 3.7, 3.8 pentru construcții și amenajări sportive, din Anexa 3 la RGU

#### **Art. 9 - Amplasarea față de drumurile publice**

Conform art. 18 din RGU și Autorizarea executării construcțiilor cu funcțiuni de locuit precum și a celor destinate funcțiunilor complementare, este permisă cu respectarea zonelor de protecție a drumurilor.

Amplasarea construcțiilor ce mobilează zona de locuit și funcțiuni complementare se va face cu respectarea condițiilor generale stabilite la punctele 4.11 pentru construcțiile de locuințe, respectiv 4.11.1, pentru locuințele unifamiliale pe lot propriu și 4.11.3, pentru locuințele colective cu acces și lot folosit în comun, la punctele 4.3.1 și 4.3.2, pentru spațiile comerciale, la punctul 4.7.2, pentru construcțiile pentru sănătate, la 4.9 pentru construcțiile și amenajările sportive, conform cu prevederil din Anexa 4 la RGU

#### **Art.10 - Amplasarea față de căi navigabile existente**

- Nu este cazul.

#### **Art. 11 - Amplasarea față de căile ferate din administrația S.N.C.F.R.**

- Nu este cazul

#### **Art. 12 - Amplasarea față de aeroporturi**

- Nu este cazul.

#### **Art. 13 - Amplasarea față de fișia de protecție a frontierei de stat**

- Nu este cazul.

#### **Art. 14 - Amplasarea față de aliniament.**

În sensul prezentului regulament , prin *aliniament* se înțelege limita dintre domeniul privat și domeniul public.

- Amplasarea construcțiilor noi se face, de regulă cu respectarea configurației existente a terenului și în funcție de diferențele de nivel din zonă.
- În zonele libere de construcții, stabilirea configurației urbane și implicit a regimului de aliniere se va face, pe baza documentațiilor de urbanism aprobată conform legii (PUZ, PUD).
- Retragerea construcțiilor față de aliniament se poate face din rațiuni funcționale, estetice sau ecologice (protecția contra zgromotelor și nocivităților.) Retragerea se va stabili prin documentații de urbanism aprobată. Prin proiect se propune o retragere de 5,00 m. față de aliniament .

#### **Art. 15 - Amplasarea în interiorul parcelei**

Se vor respecta prevedeile Codului civil, referitor la distanțele față de limitele laterale și față de limita posterioară a parcelei

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

#### **Art. 16 - Accese carosabile**

Autorizarea construcțiilor de locuințe și a celor destinate funcțiunilor complementare este permisă cu respectarea următoarelor condiții din punct de vedere al rezolvării acceselor carosabile:

- se va asigura accesul carosabil direct între zonă și drumul public;
- se vor asigura accese carosabile directe la loturile clădirilor de locuit
- se vor asigura accese carosabile dimensionate astfel încât să permită intervenția autospecialelor în caz de incendiu. (lat. min 3,00 ml și h liber 3,5 ml)
- rezolvarea acceselor carosabile pentru toate categoriile de construcții se va face în corelare cu organizarea circulației majore, cu organizarea parcajelor și cu accesul pietonilor.
- se va separa circulația auto de cea pietonală

### **Art. 17 - Accese pietonale**

Autorizarea executării construcțiilor și amenajărilor de orice fel este permisă numai dacă se asigură accese pietonale, potrivit importanței și destinației construcției.

### **3.3. Reguli cu privire la echiparea tehnico - edilitară**

#### **Art. 18 - Racordarea la rețele tehnico - edilitare existente**

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă prin proiect se asigură posibilitatea racordării obiectivelor proiectate la rețelele edilitare existente în zonă (apă, canalizare energie electrică, gaz etc.)

#### **Art. 19 - Realizarea de rețele tehnico – edilitare**

Extinderea sau majorarea capacitații rețelelor edilitare publice se realizează de către investitor sau beneficiar, parțial sau în întregime, după caz, în conformitate cu clauzele și condițiile contractelor încheiate cu consiliile locale.

Indiferent de forma de finanțare a extinderilor de rețelelor edilitare de utilitate publică, acestea aparțin domeniului public, dacă legea nu dispune altfel.

Cheltuielile pentru lucrările de racordare și branșare care se realizează pe terenurile proprietate privată ale persoanelor fizice sau juridice și vor fi suportate în întregime de investitorul sau beneficiarul interesat.

Întreaga infrastructura edilitară stradală - alimentare cu apă, energie electrică, gaze naturale, telecomunicații - se va realiza pe cît posibil subteran.

#### **Art.20 - Proprietatea publică asupra rețelelor edilitare**

Rețelele de alimentare cu gaze, cu energie electrică și de telecomunicații sunt proprietate publică a statului, dacă legea nu dispune altfel.

### **3.4. Reguli cu privire la forma și dimensiunile terenului și construcțiilor.**

#### **Art. 21 - Parcelare**

Parcelarea terenului reglementată prin PUZ ul întocmit în perimetru luat în studiu asigură alocarea suprafețelor de teren necesare edificării și funcționării locuințelor și a obiectivelor ce adăpostesc funcțiunile complementare ce mobilează zona de locuințe.

Autorizarea executării parcelării va fi permisă numai dacă pentru fiecare lot în parte este asigurat acces direct la rețeaua carosabilă ce deservește zona

Forma și dimensiunile parcelelor vor respecta obligatoriu condițiile stipulate în art 30 pct 2

și 3 ale RGU

## **Art. 22 - Înălțimea construcțiilor**

Autorizarea executării construcțiilor se face corelat cu regimul de înălțime stabilit prin PUZ.

## **Art. 23 - Aspectul exterior al construcțiilor**

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora și nu face notă discordantă cu aspectul general al zonei.

**Se vor folosi:**

- materiale de construcție durabile;
  - finisajele exterioare adecvate funcțiunii;
  - culorile în concordanță cu ansamblul urban;
  - fațadele și amplasarea golurilor va trebui să fie în concordanță și armonie cu caracterul predominant rezidențial al zonei reglementate prin PUZ

#### **Art. 24 - Procentul de ocupare a terenului**

**POT resultat = 19,96 %**  
**CUT resultat = 0.50**

**Valorile mai sus menționate se referă la ansamblul zonei**

Conform RGU Anexa 2, pentru zone de locuințe și funcțiuni complementare POT-ul maxim admis este de **40%**.

Prezentul regulament stabilește pentru zona reglementată prin PUZ

**POT - maxim propus de 35 %**  
**CUT – maxim propus 0,90**

### **3.2. Reguli cu privire la amplasarea de parcaje, spatii verzi și împrejmuiri**

## **Art. 25 - Parcaje**

Autorizarea executării construcțiilor care prin destinație necesită spații de parcare, se emite numai dacă prin proiect se asigură un număr suficient de locuri de parcare în raport cu funcțiunile categoria și capacitatea clădirilor și amenajărilor ce definesc zona, după cum urmează :

## Pentru locuințele unifamiliale -1 loc de parcare / lot

Pentru spațiile comerciale este 2000 mp – 1 loc de parcare / 40 mp ACD

Pentru construcțiile de sănătate – 1 loc de parcare la 4 angajați

## **Art. 26 - Spații verzi și plantate**

Autorizația de construire va conține obligația realizării de spații verzi și plantate, în funcție de destinația și capacitatea construcției.

Realizarea plantărilor de arbori se va face la o distanță care să nu pună în pericol constructia sub aspectul stabilității.

Necesarul de spatii verzi se stabileste după cum urmează :

Pentru spații comerciale – minim 2-5% din suprafața terenului

Pentru construcțiile și amenajările de agrement din zonă: vor fi prevăzute spații verzi, în funcție de tipul și gradul de comfort dar nu mai puțin de 25 % din suprafața terenului

Pentru construcțiile de locuințe vor fi prevăzute spații verzi și plantate ,în funcție de tipul de locuire, dar nu mai puțin de 2 mp / locuitor

## Art. 27 - Împrejmuiiri

Referitor la împrejmuiiri, pentru ansamblul zonei luate în studiu proiectantul recomandă realizarea unor împrejmuiiri realizate din gard viu sau împrejmuiuri transparente îmbrăcate în vegetație

## **CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE:**

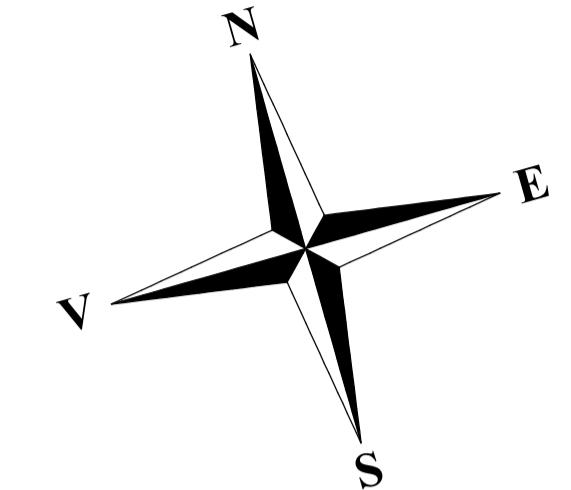
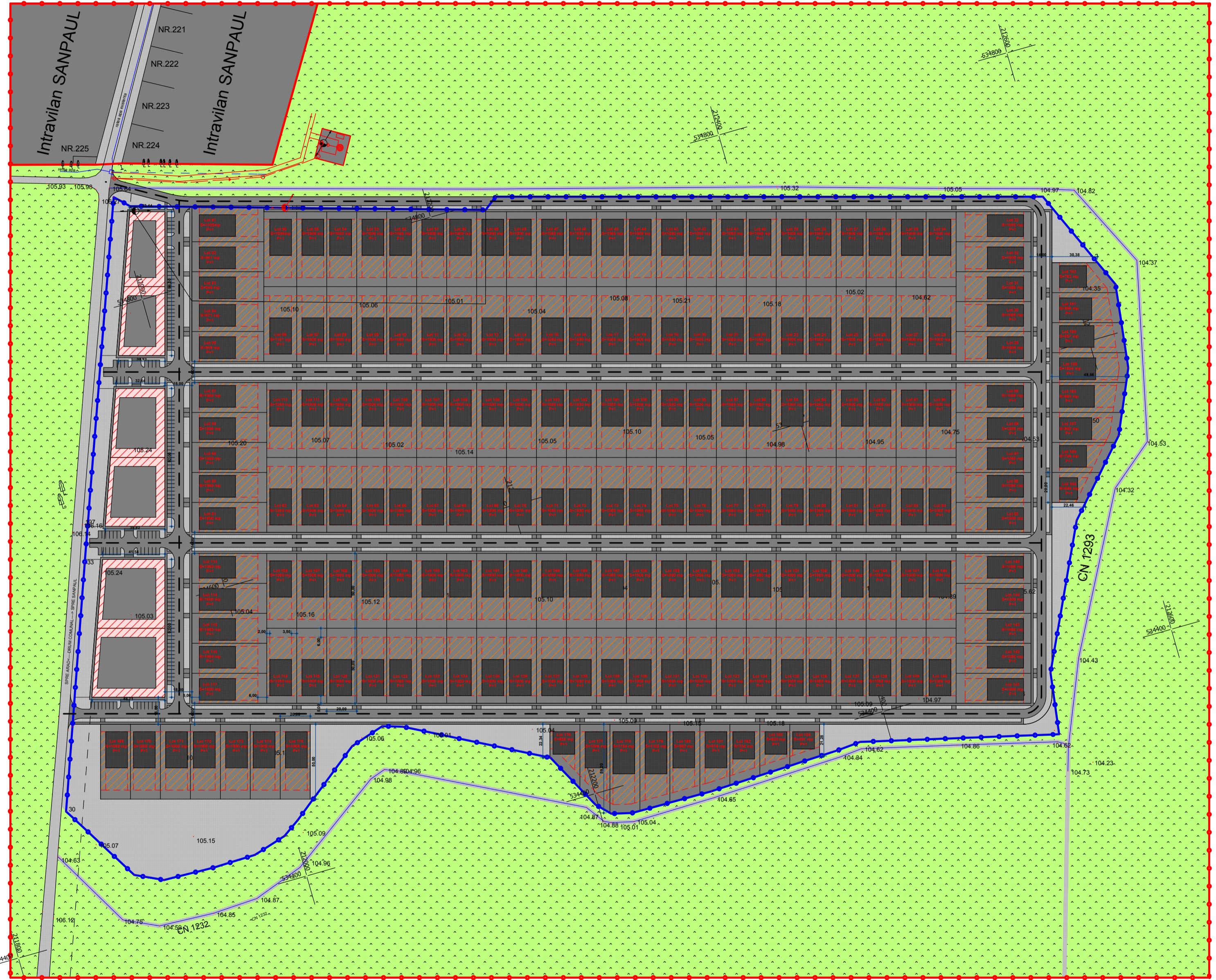
Certificatele de urbanism ce se vor elibera vor cuprinde elementele obligatorii din Regulamentul Local de Urbanism.

Se recomandă centralizarea informațiilor referitoare la operațiile ce vor urma avizării PUZ-ului și introducerea lor în baza de date existentă, în scopul corelării și menținerii la zi a situației din zonă.

ÎNTOCMIT :

arh. Doru CHIȘBORA





#### BILANT TERRITORIAL IN LIMITA INCINTEI STUDIATE

FUNCTIUNE	EXISTENT		PROPOS	
	arie (ha)	%	arie (ha)	%
<b>ZONA PENTRU LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE</b>	0	0	19,96	77,51
LOCIURE INDIVIDUALA	0	0	18,96	73,63
FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	0	0	1,00	3,88
<b>ZONA CAI COMUNICATIE-TROTUARE SI PLATORME</b>	0	0	4,23	16,43
CAROSABIL ASFALT	0	0	1,99	7,73
TROTUARE SI PLATORME	0	0	1,00	3,88
SPATIU VERDE ALINIAMENT	0	0	1,24	4,82
<b>SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT</b>	0	0	1,56	6,06
SPATIU VERDE-PUBLIC	0	0	1,56	6,06
<b>ZONA CONSRTUCTION AFERENTE LUCRARILOR EDILITARE</b>	0	0	0	0
<b>TERENURI AGRICOLE</b>	25,75	100,00	0	0
TERENURI AGRICOLE INTRAVILAN	0	0	0	0
PASUNE EXTRAVILAN	25,75	100,00	0	0
<b>TOTAL INCINTA STUDIATA</b>	<b>25,75</b>	<b>100,00</b>	<b>25,75</b>	<b>100,00</b>

#### BILANT TERRITORIAL IN LIMITA ZONEI STUDIATE

FUNCTIUNE	EXISTENT		PROPOS	
	arie (ha)	%	arie (ha)	%
<b>ZONA PENTRU LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE</b>	1,86	3,58	21,82	41,96
LOCIURE INDIVIDUALA	1,86	3,58	20,82	40,04
FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	0	0	1,00	1,92
<b>ZONA CAI COMUNICATIE-TROTUARE SI PLATORME</b>	0,58	1,12	4,81	9,25
CAROSABIL ASFALT	0,46	0,88	2,45	4,71
TROTUARE SI PLATORME	0	0	1,00	1,92
SPATIU VERDE ALINIAMENT	0,12	0,23	1,36	2,62
<b>SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT</b>	0	0	1,56	3,00
SPATIU VERDE-PUBLIC	0	0	1,56	3,00
<b>ZONA CONSRTUCTION AFERENTE LUCRARILOR EDILITARE</b>	0	0	0	0
<b>TERENURI AGRICOLE</b>	48,98	94,19	0	0
TERENURI AGRICOLE INTRAVILAN	0	0	0	0
TERENURI AGRICOLE EXTRAVILAN	0	0	0	0
PASUNE EXTRAVILAN	48,98	94,19	23,23	44,67
<b>APE</b>	<b>0,58</b>	<b>1,12</b>	<b>0,58</b>	<b>1,12</b>
<b>TOTAL ZONA STUDIATA</b>	<b>52,00</b>	<b>100,00</b>	<b>52,00</b>	<b>100,00</b>

VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT / EXPERTIZA NR/ DATA
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ: arh. CHIŞBORA DORU				
310091 ARAD - Str. BLANDUZIEI, nr. 8				
tel./fax: 0257-281918, email: chisbora@clicknet.ro				
Beneficiari: di. LUCACI DANIEL și soția ALINA-ELENA				
di. MATEAS ADRIAN-CLAUDIU și soția DIANA				
di. BOLOS MIRCEA VALENTIN și soția MONICA AURORA				
Proiect 01/2010				
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNAȚURA	Scara: 1:2.000	Titlu proiect: ANSAMBLU REZIDENȚIAL SANPAUL
ŞEF PROIECT	Arhitect Doru CHIŞBORA			LOCUINȚE UNIFAMILIALE P+1E și DATORI COMPLEMENTARE extrativilan ARAD, județul ARAD
PROIECTAT	Arhitect Florin VîRVESCU			Faza: P.U.Z.
DESENAT	Arhitect Florin VîRVESCU		Data: 2010	Titlu planșă: REGELEMENTARI URBANISTICE
				Planșa 03A