

MEMORIU GENERAL

BENEFICIAR: **NENADOV VASILE SLOBODAN, BENA CIPRIAN și soția SOFIA NICOLETA**
FAZA DE PROIECTARE: **P.U.Z.**
AMPLASAMENT: **Intravilan mun. Arad, str. Hatman Arbore, nr. FN**
DENUMIRE PROIECT: **PUZ ȘI R.LU.AMENAJARE ZONĂ LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI STRADĂ ACCES**
PROIECTANT: **S.C. "STUDIO M" S.R.L**
PROIECT NR.: **460/2016**

A. DESCRIEREA SITUAȚIEI EXISTENTE

A.1. Evoluția zonei

Aradul face parte din seria marilor orașe din vestul țării. Este situat la 24°19' longitudine estică de Greenwich și 46°11' latitudine nordică, pe malurile Mureșului. Municipiul Arad este situat în Câmpia Mureșului, subdiviziunea Câmpul Aradului, situat în partea sudică a Câmpiei Mureșului.

Amplasamentul studiat este situat în intravilanul municipiului, în partea de nord-vest, în zona cartierului Gai, și constă din 7816mp teren curți construcții în intravilan.

Conform PUG Arad, această zonă este încadrată în intravilanul municipiului Arad, apropierea UTR nr. 24, acesta din urmă fiind subzonă predominant rezidențială, cu regim redus de înălțime și lotizare de tip rural.

A.2. Încadrarea în localitate

Amplasamentul studiat este poziționat în partea de nord-vest a orașului Arad, în zona centrală a cartierului Gai, în partea de sud a străzii Hatman Arbore.

Accesul pe terenul în studiu se va face din partea de Nord de pe str. Hatman Arbore.

Terenul este delimitat:

- la N, - str. Hatman Arbore, terenuri proprietate privată (proprietari Hebristean Andrada – Madalina – Anamaria, Herbistean Cristian Mihai
- la S, - terenuri proprietate privată
- la E, - terenuri proprietate privată, str. Hatman Arbore nr. 51
- la V, - terenuri proprietate privată, str. Alexandru cel Bun: nr. 38B, nr. 38, nr. 38A, nr. 40, nr. 42, nr. 44, nr. 46, nr. 48, nr. 50, nr. 52

Terenul studiat este reglementat din punct de vedere urbanistic. Actualmente, categoria de folosință a terenurilor studiate este de **curți construcții**, – proprietate privată, cu interdicție de construire până la întocmire PUD, PUZ.

A.3. Elemente ale cadrului natural

A.3.1. Relieful

Terenul studiat este relativ plat, nu sunt denivelări semnificative, cu o ușoară pantă pe direcția nord-sud, de la aproximativ 106.80 la aproximativ 105.40.

Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plat fiind situat în zona Câmpiei de Vest, fără denivelări și fără curbe evidente de suprafață.

A.3.2. Rețeaua hidrografică

Amplasamentul studiat este situat în bazinul hidrografic al râului Mureș, în Câmpia Panonică, într-un sector cu specific zonelor aluvionare de șes, situat în intravilanul orașului Arad, în apropierea malului Râului Mureș, jud. Arad.

A.3.3. Vegetație

Peisajul regiunii în care se află amplasat perimetrul de studiu al prezentului P.U.Z. este puternic antropizat, cu ecosisteme de pajiște puternic modificate.

A.3.4. Clima

Factorii genetici ai climei (variația solară, bilanțul radiativ, poziția geografică, altitudinea, circulația maselor de aer, caracterul suprafeței active) determină existența pe teritoriul localității Arad și județului Arad a unui climat temperat-continental moderat cu influențe oceanice.

Regimul temperaturii aerului înregistrează valori medii anuale în jurul a 10,8 grade C, cu abateri maxime de 2 grade C în plus sau în minus de la un an la altul. Temperatura medie a lunii celei mai reci – ianuarie- sunt de 1,1 grade C la Arad, iar temperatura medie a lunii celei mai calde – iulie- ating 21,4 grade C.

Din punct de vedere a precipitațiilor, indicele valorii medii anuale oscilează în jurul valorii a 577 mm la Arad. Efectele fenomenului de sera, prezenta în alte zone ale țării prin furtuni, cu vânt până la valori de 100 km/ora și peste, căderi de grindină, ploi deosebit de abundente (peste 45 l/mp), sunt sporadice și la intervale mari, neexistând o statistică în acest sens.

Regimul eolian : indică o frecvență mai mare a vânturilor din sector sud-est (13,7%) și sud (13%), urmate de cele din nord (12,4 %) , nord-vest (10,7 %) și sud-vest (10%). Vitezele medii anuale, variază între 2,6 și 4,3 m/s.

Topoclimatul regiunii de câmpie se caracterizează prin cea mai lungă durată de strălucire a soarelui : 2100 ore/an, din care 1500 ore se realizează în semestrul cald; cea mai mare cantitate de radiație globală 115 kcal/cm.p din care 100kcal/cm.p numai în semestrul cald al anului. Umezeala aerului este în ianuarie de 88% iar în iulie mai mică de 64%. Primul îngheț se produce la finele lunii octombrie. Intervalul zilelor fără îngheț însumează 180 zile.

A.3.5. Condiții geotehnice

Geomorfologic

Terenul este plan, fiind situat pe terasa superioară a râului Mures.

Geologia zonei

Din punct de vedere geologic amplasamentul este așezat pe formațiunile depresiunii panonice, depresiune care a luat naștere prin scufundarea lentă a unui masiv hercinic construit din sisturi cristaline. Se constată o alternanță de straturi permeabile (pafuri nisipoase și nisipuri cu pietriș și bolovăniș în alternanță cu pământuri argiloase prăfoase), care permit ascensiunea apei subterane în funcție de variațiile regimului precipitațiilor din zonă.

Hidrologia zonei

Amplasamentul se situează în localitatea Arad iar alternanța de straturi permeabile (pafuri nisipoase și nisipuri cu pietriș și bolovanis) permite ascensiunea apei subterane în funcție de variațiile regimului precipitațiilor din zonă.

Conform macrozonării seismice după Codul de Proiectare Seismic, privind zonarea valorii de vârf a accelerării terenului pentru cutremure, având Mr. (perioada medie a intervalului de revenire de 100 ani) după P 100-1/2006, municipiului Arad îi corespunde: $a_g = 0.16$ și $T_c = 0.7$ sec

Adâncimea de îngheț-dezghet a zonei (STAS 6054-77) este de 0.80 m.

Stratificatia terenului

- umplutura 1,00 m

- complex argilos prafos nisipos cafeniu galbui plastic consistent, până la adâncimea de 3,60 m

- complex nisipos cu pietriș și bolovanis cafeniu galbui saturat de indesare medie, până la adâncimea de 5,00 m.

Apa subterana

A fost interceptată în forajul efectuat, la adâncimea de 1.70m față de nivelul actual al terenului.

Variația nivelului apei subterane este legată de cantitățile de precipitații cazute în zonă, precum și de variația râului Mures.

A.3.6. Riscuri naturale

Zona studiată se încadrează conform L575/2001 - Zone de potențiale riscuri naturale după cum urmează:

-**cutremure de pământ** - zonă de intensitate seismică (exprimată în grade MSK) **VII** cu perioadă medie de revenire 50 ani.

-**inundații** – zonă afectată de inundații datorate revărsării unui curs de apă, cu cantitate maximă de precipitații căzută în 24 ore < 100 mm.

-**alunecări de teren** – potențial de producere a alunecărilor scăzut cu probabilitate de alunecare practic zero.

A.3.7. Obiective din sectorul petrol și gaze naturale

Nu este cazul pentru incinta studiată.

A.4. Circulația

A.4.1. Circulația rutieră

Amplasamentul studiat se învecinează cu str. Hatman Arbore la nord. Accesul se realizează în prezent dinspre această stradă.

În zonă nu se găsesc în prezent parcări special amenajate, parcare autovehiculelor se realizează pe fiecare parcelă în parte.

A.4.2. Circulația feroviară

Nu este cazul pentru zona studiată.

A.5. Ocuparea terenurilor

Incinta studiată este în prezent teren curți construcții în intravilan, relațiile stabilite între aceasta și

celelalte zone marginale fiind acelea de vecinătate. Vecinatatile incintei studiate sunt predominat locuinte individuale și străzile de acces în zonă.

A.5.1. Funcțiuni în zonă, relaționări între funcțiuni

În zona studiată se delimitează următoarele tipuri de funcțiuni: locuire individuală, servicii (Biserica Adormirii Maici Domnului), spațiu verde (delimitat de str. Hatman Arbore, Biserica Adormirii Maici Domnului, str. Ștefan Tenețchi și str. Alexandru cel Bun) .

A.5.2. Gradul de ocupare a zonei; aspecte calitative ale fondului construit.

În perimetrul zonei studiate se găsesc locuinte individuale și străzile din localitate. Gradul de ocupare al terenului este specific acestor funcțiuni.

A.5.3. Asigurarea cu servicii a zonei

În zonă se găsesc toate serviciile și dotările necesare unei bune functionari, fiind vorba de o zona urbana.

A.5.4. Asigurarea cu spații verzi

În perimetrul zonei studiate există spații verzi amenajate (delimitat de str. Hatman Arbore, Biserica Adormirii Maici Domnului, str. Ștefan Tenețchi și str. Alexandru cel Bun), zone verzi de protecție și aliniament, local spații verzi amenajate pe parcele private.

A.5.5. Principalele disfuncționalități

Nu au fost identificate disfuncționalități ale zonei.

A.6. Echiparea tehnico-edilitară

A.6.1. Alimentarea cu apă potabilă

În prezent, în zona studiată există rețeaua publică de apă potabilă care să alimenteze zona, în partea de nord a incintei, pe str. Hatman Arbore.

A.6.2. Canalizare menajeră și pluvială

În zona studiată există în prezent un sistem public de canalizare menajeră și pluvială care să rezolve problemele de colectare-deversare-epurare a apelor uzate menajere și pluviale (pe str. Hatman Arbore).

A.6.3. Alimentarea cu energie electrică

În zona există rețele de alimentare cu energie electrică, LEA de joasă tensiune, amplasate de-a lungul str. Hatman Arbore, pozată în partea de sud a acesteia.

A.6.4. Alimentarea cu energie termică

În zona studiată există rețeaua de energie termică aparținând orașului.

A.6.5. Alimentarea cu gaze naturale

În zona există rețeaua de alimentare cu gaze naturale, amplasată pe str. Hatman Arbore.

A.6.6. Telecomunicații

În zona există rețele de telefonie și servicii noi (internet, E-mail, etc.)

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii noi (internet, E-mail, etc) se va apela la distribuitorii de servicii telefonice atestați care dețin rețelele existente în zona (ROMTELECOM, RDS, etc.).

A.7. Probleme de mediu

A.7.1. Relația cadru natural - cadru construit

În zona studiată, care este predominant ocupată de locuinte individuale, nu există surse majore sau medii de poluare. Problemele pot apărea datorită: eventualelor depozitări accidentale de gunoi, neautorizate.

A.7.2. Riscuri naturale și antropice

Pe ansamblul zonei, nu există risc natural major, de inundații, alunecări de teren sau incendii.

A.7.3. Căi de comunicații

Amplasamentul studiat se învecinează cu str. Hatman Arbore la nord. Accesul se realizează în prezent dinspre aceasta.

În zonă nu se găsesc în prezent parcări special amenajate, parcarele autovehiculelor se realizează pe fiecare parcelă în parte.

A.7.4. Valori de patrimoniu și potențial balnear turistic

Amplasamentul terenului studiat este situat în intravilanul orașului Arad, jud. Arad.

În localitate, turismul și agroturismul nu au un aport semnificativ.

În privința potențialului balneo-turistic, nu există surse cunoscute de ape minerale sau termale.

B. CONCLUZIILE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE PRIVIND DISFUNCȚIONALITĂȚILE REZULTATE DIN ANALIZA CRITICĂ A SITUAȚIEI EXISTENTE

În scopul realizării investiției pe terenul studiat, au fost realizate, respectiv studiate, următoarele studii de fundamentare:

- ridicare topografică
- studiu geotehnic
- P.U.G. Arad

- analiza amplasamentului de către proiectant
- opțiuni ale populației

B.1. Concluzii ridicare topografică

În scopul realizării investiției propuse pe terenul studiat, a fost realizată ridicarea topografică. Aceasta a ajutat la determinarea corectă a amplasamentului: lungimea laturilor parcelelor, poziționarea față de parcelele vecine, poziționarea față de drumuri. Suportul grafic pentru partea desenată a prezentei documentații are la bază ridicarea topografică realizată. Conform acesteia, terenul este relativ plat. Nu au fost identificate disfuncționalități din punct de vedere al topografiei terenului.

B.2. Concluzii studiu geotehnic

Conform Studiu Geotehnic.

Din analiza rezultatelor obtinute cu lucrările de cercetare ale terenului de fundare, se desprind următoarele aspecte mai importante:

Adancimea de fundare de 1.20 m.

Presiunea convențional ce se va lua în calcul pt Df indicată și b=1.00m, este : Pconv=230kPa.

Terenul de fundare de pe amplasament va fi analizat de către geotehnician.

B.3. Prevederi P.U.G. Arad

Conform Regulamentului PUG prevederile de zonificare sunt următoarele:

- Folosinta actuala prevazuta prin PUG – subzonă predominant rezidențială, cu regim redus de înălțime și lotizare de tip rural.

Funcțiunea propusă și funcțiunile existente în zonă sunt în concordanță, nerezultând vreo disfuncționalitate din acest punct de vedere.

B.4. Analiza amplasamentului de către proiectant

Ca urmare a analizei amplasamentului, nu au fost identificate disfuncționalități.

B.5. Opțiuni ale populației

Considerăm că investiția propusă reflectă posibilitățile și cerințele zonei, cu influențe pozitive la nivelul municipiului Arad.

Amenajarea acestei zone rezidențiale cu locuințe individuale va contribui la valorificarea unei zone nefolosite în intravilanul orasului. De asemenea funcțiunea propusa se preteaza pe zona studiata, cartierul Gai fiind predominant locuințe individuale, reglementarea propusa contribuind la densificarea și îmbunătățirea caracterului zonei rezidențiale.

C. SOLUȚIILE PROPUSE PENTRU ELIMINAREA SAU DIMINUAREA DISFUNCȚIONALITĂȚILOR

C.1. Zonificare funcțională – reglementari, bilanț teritorial, indici urbanistici.

Obiective propuse:

Obiectul lucrării este elaborarea soluției urbanistice de reglementare în incinta studiată prin documentația P.U.Z., a unei **zone de locuințe individuale și strada acces**. Prin această documentație se stabilesc condițiile de amplasare, regimul de înălțime, gradul de finisare și de dotare a construcțiilor propuse, în condițiile particulare generate de configurația amplasamentului, de natura geotehnică a terenului și de vecinătățile existente.

Terenul pe care se dorește a fi făcută investiția este compus din 10 CF-uri individuale.

Beneficiarul solicită:

- reglementarea a 8 (opt) parcele individuale în vederea construirii unui număr de 8 (opt) locuințe individuale;
- reglementarea celei de a 10-a (a zecea) parcelă în vederea amenajării unei străzi de acces din str. HATMAN ARBORE și amenajarea de spații verzi amenajate.

Incinta pe care se dorește a fi făcută investiția este compusă din 10 CF-uri individuale.

Sunt propuse opt parcele pentru construire locuințe individuale (parcela nr. 3 este compusă din două CF-uri, CF 329018 și CF 329019, Arad). Parcelele propuse au forma de patrulater neregulat, având suprafețe între 438 mp și 1010 mp. Aceste parcele nu au acces la nici o stradă existentă.

De la NORD spre SUD, primele trei parcele sunt pozitionale la VEST de strada de acces propusa, următoarele cinci parcele fiind pozitionale la EST fata de aceasta.

Datorită formei neregulate a parcelelor, a poziției acestora față de strada de acces propusă și a suprafeței relativ mici a unor parcele, se impune o **retragere maximă pentru construcții față de frontul stradal de 7m**. Față de limitele de proprietate laterale și cea posterioară se vor respecta prevederile Codului Civil privitoare la retrageri. Amplasamentul construcțiilor pe parcelă va permite asigurarea gradului de însorire minim admis.

Pe fiecare parcelă în parte se va asigura minim un loc de parcare și minim 25% spațiu verde.

Parcela (10) pe care se dorește amenajarea străzii de acces are o formă neregulată, orientare NORD-SUD

fata de punctele cardinale, cu o suprafata de 1950 mp si este identificata prin CF nr. 329020, Arad. Se propune amenajarea unei intersectii cu str. Hatman Arbore pentru asigurarea accesului in drumul privat propus, drum inchis, cu dublu sens de circulatie si doua benzi de rulare, cu latimea totala carosabil de 7m, cu evazare la 10.00 x 8.60 m la capatul de SUD in vederea asigurarii unei zone de intoarcere autovehicule. Pe aceasta parcela se propune si amenajarea unui trotuar pietonal paralel cu drumul propus, adiacent frontului stradal cu parcelele reglementate pentru locuinte individuale. Tot pe aceasta parcela se propune o zona verde amenajata de 257mp (minim 2mp/ cap locuitor x 4 persoane/parcela x 8 parcele = 64mp);

Pe aceasta parcela se vor asigura traseele utilitatilor propuse in incintă, prin extinderea retelelor din str. Hatman Arbore, ulterior realizandu-se bransamentele la utilitati pentru fiecare parcela destinata locuintelor individuale in parte.

Suprafata totală a terenurilor supuse intervenției urbanistice este de 7816.00 mp, CF-uri anexate:

C.F. nr. 329016, Arad - (suprafata teren 890mp);

C.F. nr. 329017, Arad - (suprafata teren 600mp);

C.F. nr. 329018, Arad - (suprafata teren 488mp);

C.F. nr. 329019, Arad - (suprafata teren 478mp);

C.F. nr. 329020, Arad - (suprafata teren 1950mp);

C.F. nr. 329021, Arad - (suprafata teren 600mp);

C.F. nr. 329022, Arad - (suprafata teren 600mp);

C.F. nr. 329023, Arad - (suprafata teren 600mp);

C.F. nr. 329024, Arad - (suprafata teren 600mp);

C.F. nr. 329025, Arad - (suprafata teren 1010mp);

Ocuparea admisă a terenului:

Pe parcelă vor fi amplasate construcții conform planului de reglementări urbanistice - zonificare anexat.

Clădirile propuse vor avea un **regim de înălțime maxim P+1E+M**, cu **înălțimea maximă la streșină de H = 8.00m**.

Dotarile tehnico-edilitare se vor asigura prin racordul la rețelele existente in oras.

Indicatori maximi pe parcelă:

EXISTENT:

P.O.T. = 0.00%

C.U.T. = 0.00

PROPOS:

P.O.T. min. = 15,00%

C.U.T. min. = 0.15

P.O.T. max. = 35,00%

C.U.T. Max. = 1,05

BILANȚ TERITORIAL INCINTĂ					
TEREN AFERENT		EXISTENT		PROPOS	
		mp	%	mp	%
1	Curti constructii intravilan	7 816.00	0.00	0	100
2	Zona locuinte individuale	0,00	0,00	5 704,00	72,98
3	Circulatii, platforme	0.00	0.00	1 592.00	20,37
4	Spatii verzi amenajate	0.00	0,00	257,00	3.29
5	Spatii verzi aliniament	0,00	0,00	263,00	3.36
TOTAL		7 816.00	100.00	7 816.00	100.00

BILANȚ TERITORIAL INCINTĂ					
DESTINAȚIE TEREN		EXISTENT		PROPOS	
		mp	%	mp	%
1	Zonă construcții intravilan	24 047.10	83.59	21 717.30	75.51
2	Circulații carosabile, platforme	2 155.90	7.50	3 239.60	11.26
3	Circulații pietonale	493.20	1.71	711.00	2.47
4	Spații verzi	2 068.80	7.20	3 097.10	10.76
TOTAL		28 765.00	100.00	28 765.00	100.00

Ocuparea interzisa a terenului:

În zona studiată nu se vor amplasa construcții cu înălțimea maximă mai mare de 11,00 m.

Nu se vor amplasa construcții industriale.

Nu se va permite construirea anexelor în vederea creșterii animalelor, păsărilor etc. în vederea comercializării lor și nici desfășurarea activităților poluante în clădiri sau incintă.

Aspectul exterior al construcțiilor.

● Fațade.

Pentru fațade se vor putea folosi următoarele materiale: tencuieli din praf de piatră, placaje aparente din piatră sau cărămidă, tâmplării lemn, PVC sau metal.

● Acoperișuri.

Se vor realiza învelitori tip terasa sau din șarpante metalice sau lemn, acoperite cu membrane sau țiglă.

● Împrejmuiri.

Împrejmuirile realizate spre aliniament vor fi de preferință transparente, cu o înălțime maximă de 1,80m și soclul, acolo unde este realizat, cu înălțimea de 0,60m.

Împrejmuirile realizate pe limitele laterale și posterioare a clădirilor pot fi opace; înălțimea minimă va fi de 1,80m

Se recomandă ca împrejmuirile cu caracter temporar să fie realizate din materiale rezistente bine ancorate.

Toate tipurile de împrejmuiri pot purta panouri de reclamă comercială, în condițiile legii.

● Plantații.

Pe terenul destinat spațiului verde propus, pe baza unor proiecte de amenajare peisageră, se vor stabili felul plantațiilor, regimul de înălțime pe care se vor desfășura, tipul și valoarea ornamentală a esențelor folosite, valoarea ambientală și calitatea imaginii urbane create.

Spațiul verde corespunzător fiecărei parcele va fi amenajat și întreținut de proprietarul acesteia. Acesta va în procent de minim 25% din suprafața parcelei.

C.2. Echiparea tehnico-edilitară

C.2.1. Alimentarea cu apă în scop menajer și potabil

Alimentarea cu apă în incintă se face prin extinderea rețelei de alimentare cu apa a orasului, din strada Hatman Arbore, prin intermediul careia sa fie posibil bransamentul pentru fiecare parcela in parte.

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, îndrumarelor și a fișelor tehnologice în vigoare.

Necesarul de apa se calculeaza in functie de necesitati pentru fiecare parcela in parte.

Breviar de calcul

Necesarul de apă rece potabilă se determină conform SR 1343-1/2006 pentru necesarurile specifice de apă rece și caldă în funcție de destinațiile clădirilor (STAS 1478-90) astfel:

a) debitul zilnic mediu de apă rece

m

$$Q_{n \text{ zi med}} = 0,001 \times \left(\sum_{i=1}^m N(i) \times q_{sp}(i) \right)$$

$N(i)$ = numărul de utilizatori consumatori fizici de apă sau unități specifice de produs pentru care se folosește apa.

$Q_{s(i)}$ = debit specific: cantitatea medie zilnică de apă necesară unui consumator pentru o activitate normală. Se determină conform STAS 1478-90

b) debitul zilnic maxim de apă rece

m

$$Q_{n \text{ zi max}} = 0,001 \times \left(\sum_{i=1}^m N(i) \times q_{sp}(i) \times K_{zi}(i) \right)$$

$$K_{zi} = 1,3 \quad (\text{coeficientul de variație zilnică})$$

c) debitul orar maxim de apă rece

Se consideră o funcționare de 24 ore/zi.

m

$$Q_{n \text{ o max}} = 0,001 \times \left(\sum_{i=1}^m N(i) \times q_{sp}(i) \times K_{zi}(i) \times K_{o(i)} \right) / 24$$

$$K_{o} = 2,8 (\text{coeficientul de variație orara})$$

Gradul de asigurare 99%, regimul de furnizare a apei calde menajere este de 24 h/zi, iar temperatura apei calde menajere este de 60 °C.

Cerința de apă rece potabilă se stabilește conform STAS 1343/1 –2006

$$Q_s = K_s \times K_p \times Q_n$$

$K_s = 1,06$ (coeficient care ține seama de nevoile tehnologice ale instalațiilor de tratare și epurare ale sistemului de alimentare cu apă și canalizare)

$K_p = 1,35$ (coeficient care ține seama de pierderile de apă în aducțiune și în rețeaua de distribuție)

Nr. crt.	Destinatia cladirii	Nr. pers.	Necesar specific apa rece l/om,zi	Necesar mediu zilnic	Necesar maxim zilnic	Necesar maxim orar	Cerinta medie zilnica	Cerinta maxima zilnica	Cerinta maxima orara
				Qn.zi.med mc/zi	Qn.zi.max mc/zi	Qn.o.max mc/h	Qs.zi.med mc/zi	Qs.zi.max mc/zi	Qs.o.max mc/h
1	Cladiri de locuit	32	280	8.96	11.65	1.35	12.82	16.67	1.94

Debitul simultan de apa rece se stabileste conform STAS 1478 – 90

Consumul la obiectele sanitare pentru cladiri de locuit: $q_c = 0,15 \sqrt{E+0,004E}$

Nr. crt.	Denumire obiect	q_s (l/s)	Nr. obiect	Echivalent	
				Obiect	Total
Cladiri de locuit					
1	Lavoar	0.07	24	0.35	8.40
2	Spalator	0.20	8	1.00	8
3	Cada de baie	0.20	8	1.00	8
4	Cada de dus	0.20	16	1.00	16
5	Bideu	0.07	8	0.35	2.80
6	Rezervor de closet	0.10	24	0.50	12
7	Masina de spalat rufe	0.17	8	0.85	6.80
8	Masina de spalat vase	0.10	8	0.50	4
9	Robinet stropit gradina	0.25	8	1.25	10
ΣE_1					43.20
ΣE_2					32.80

$$E = E_1 + E_2 = 76$$

$$q_c = 0,15 \sqrt{E+0,004E} = 1.61 \text{ l/s}$$

Debitul total simultan necesar de apa rece este: $q_c = 1.61$ l/s

Presiunea necesara este: 2.50 bar

C.2.2. Apele uzate, canalizarea menajera si pluviala

In zona exista retele de canalizare, pozate la Nord pe strada Hatman Arbore.

Evacuarea apelor menajere se va realiza prin racordarea la retelele existente in zona, in functie de posibilitatea tehnica.

Evacuarea **apelor menajere** se va realiza prin racordarea la retelele existente in zona, in functie de posibilitatea tehnica. Evacuarea apelor menajere se propune a se realiza prin conducte de PVC tip SN4 gravitațional și prin cămine de vizitare la care se va racorda fiecare parcelă. Conductele de canalizare se vor monta îngropat sub limita de îngheț, pe spațiul verde sau carosabilul auto din incinta studiată.

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, îndrumarelor și a fișelor tehnologice în vigoare.

Debitul pentru canalizarea menajera se stabileste conform STAS 1846 – 1/2006 astfel:

$Q_u = 1 \times Q_s$ unde Q_s – debitul de apă de alimentare caracteristice ale cerinței de apă

- a. debitul zilnic mediu $Q_{u.zi.med} = 1 \times Q_{s.zi.med} = 12.82 \text{ mc/zi}$
 b. debitul zilnic maxim $Q_{u.zi.max} = 1 \times Q_{s.zi.max} = 16.67 \text{ mc/zi}$
 c. debitul orar maxim $Q_{u.o.med} = 1 \times Q_{s.o.med} = 1.94 \text{ mc/h}$
 d. debitul de calcul pentru canalizare menajera se determina conform SR 1846 – 1/2006

$$q_c = q_{cs} + q_{s \max}$$

In care: q_{cs} = debitul corespunzator sumei echivalentilor de debit pentru scurgere al obiectelor sanitare

$q_{s \max}$ = debitul specific cu valoarea cea mai mare

Pentru cladiri de locuit: $q_{cs} = 0,132\sqrt{E_s} + 0,0018 \cdot E_s$

Nr. crt.	Denumire obiect	q_s (l/s)	Nr. obiect	Echivalent	
				Obiect	Total
Cladiri de locuit					
1	Lavoar	0.17	24	0.50	12
2	Spalator	0.33	8	1.00	8
3	Cada de baie	0.66	8	2.00	8
4	Cada de dus	0.33	16	1.00	16
5	Bideu	0.17	8	0.50	4
6	Closet cu rezervor la semiinlatime	2	24	6	144
7	Masina de spalat rufe	0.50	8	1.50	12
8	Masina de spalat vase	0.66	8	2	16
ΣE_s					220

$$q_{cs} = 0,132\sqrt{E_s} + 0,0018 \cdot E_s = 2.35$$

Debitul simultan de apa uzata evacuata este:

$$q_{s \max} = 2 \text{ l/s}$$

$$q_c = q_{cs} + q_{s \max} = 4.35 \text{ l/s}$$

Pentru **apele pluviale** colectate de pe suprafata acoperisurilor si cailor de circulatie, se face propunerea ca acestea sa fie colectate prin intermediul unor sisteme de jgheaburi, burlane si rigole (guri de scurgere - geigere) si devarsarea acestora in reseaua de canalizare a orasului. Preluarea apelor pluviale de la gurile de scurgere se realizeaza prin conducte de PVC tip SN4 gravitacional si prin camine de vizitare, la care se va racorda fiecare gura de scurgere. Conductele de canalizare se vor monta ingropat sub limita de inghet, pe aliniamentul drumurilor din incinta studiata. In aceste conditii, se va tine cont de acest aspect astfel incat sa se realizeze pantele de scurgere corespunzatoare.

Lucrarile se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, indrumarelor si a fiselor tehnologice in vigoare.

Conform STAS 1846-2/2007: $Q_{pl} = m \times S \times \Phi \times i$, unde:

m = coeficient adimensional de reducere a debitului de calcul, care tine seama de capacitatea de inmagazinare, in timp, a canalelor si de durata ploii de calcul t ;

Φ = coeficient de scurgere aferent ariei S ;

S = aria bazinului de canalizare aferent sectiunii de calcul, in hectare;

i = intensitatea ploii de calcul, in functie de frecventa, si de durata ploii de calcul, t , conform STAS 9470-73, in litri pe secunda.hectar

t = durata ploii de calcul

1) Calculul debitului de ape pluviale colectate si evacuate de pe circulatii carosabile publice si pietonale

Frecventa admisa, conform STAS 1846 – 2/2007 este: 2/1

$$S = 1592 \text{ m}^2$$

$$i = 140 \text{ l/s.ha}$$

t = 10 min
Φ = 0.85
m = 0.80

Qasfalt = m x S x Φ x i => Qasfalt = 15.15 l/s

2) Calculul debitului de ape pluviale colectate și evacuate de pe zone verzi amenajate
Frecvența admisă, conform STAS 1846 – 2/2007 este: 2/1

S = 520 m²
i = 140 l/s.ha
t = 10 min
Φ = 0.20
m = 0.80

Qz.v. = m x S x Φ x i => Qz.v. = 11.65 l/s

Qtotal = Qasfalt + Qz.v. = 26.80 l/s

C.2.3. Alimentarea cu energie electrică

Pentru alimentarea cu energie electrică a obiectivelor se propune extinderea rețelei electrice aeriene LEA de joasă tensiune existentă pe str. Hatman Arbore, conform cu posibilităților tehnice ale distribuitorului de energie electrică din zonă. Se propune o rețea LES (linie electrică subterană) pe strada propusă, prin intermediul căreia să fie posibil bransamentul pentru fiecare parcelă în parte, și racordul pentru stalpi iluminați strădal.

Pentru stabilirea soluției definitive de alimentare cu energie electrică, întocmirea proiectului tehnic și pentru execuția racordului propus, beneficiarul se va adresa S.C. ENEL ELECTRICA BANAT S.A., Sucursala Arad.

Se estimează un necesar de 120 kW pentru locuințele propuse.

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, îndrumărilor și a fișelor tehnologice în vigoare.

C.2.4. Asigurarea cu servicii de telecomunicații

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii complexe de telecomunicații (internet), se va apela la distribuitorii de servicii telefonice atestați care dețin rețele existente în zonă (ROMTELECOM, RDS etc.).

C.2.5. Alimentarea cu energie termică

Asigurarea cu energie termică pentru încălzirea spațiilor din cadrul obiectivului se va realiza prin racordul la rețeaua de încălzire a orașului, sau din resurse proprii, prin montarea unei centrale termice pe combustibil solid, electrică sau gaze naturale, care va produce atât agentul termic pentru încălzire cât și apa caldă necesară utilizării menajere pentru grupurile sanitare, vestiare, etc, pentru fiecare obiectiv în parte.

C.2.6. Alimentarea cu gaze

Pentru asigurarea cu gaze naturale se propune racordul la rețeaua existentă în zonă.

C.2.7. Gospodărirea deșeurilor menajere

Deșeurile menajere vor fi depozitate în containere speciale tip europubele, amplasate într-un spațiu special amenajat. Pentru colectarea acestora, se va încheia un contract de prestări servicii cu o firmă de profil.

C.3. Protecția mediului

Pe acest amplasament se dorește realizarea unui ansamblu de locuințe individuale, fără posibilități de poluare.

Fiecare spațiu va fi echipat cu dotările și aparatura necesară unei bune funcționări.

Pentru zona studiată, preconizarea problemelor de mediu conform criteriilor stabilite prin Anexa 1 la Hotărârea nr. 1076/2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe vizează următoarele aspecte:

1. Caracteristicile planului

a. Gradul în care planul sau programul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie în privința alocării resurselor

Elaborarea prezentului PUZ este determinată de intenția de a crea o zonă funcțională în acord cu cerințele socio-economice, prin activități în concordanță cu tendințele de dezvoltare actuală. Mobilarea propusă creează premise pentru protecția mediului, cu condiția respectării prevederilor din PUZ referitoare la spațiul verde, colectarea și transportarea deșeurilor, precum și la factorii de stress ambiental: zgomot (în faza de construcție), noxe din traficul rutier.

b. Gradul în care planul sau programul influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care deriva din ele

Prezentul plan propune o funcțiune nouă, nepoluantă, în strategia de dezvoltare urbanistică a localității, care prevede exploatarea potențialului zonei. La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementărilor și restricțiilor impuse au stat următoarele obiective principale: asigurarea îndeplinirii măsurilor legale și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute. Propunerile prezentului PUZ nu afectează negativ zona studiată.

c. Relevanța planului sau programului în/pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile

Raportul mediu natural – mediu antropoc trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin P.U.Z. se prevede în primul rând dezvoltarea unei zone rezidențiale, într-un areal care dispune în prezent de această funcțiune, dar care este în continuă expansiune. Implementarea planului ar rezolva atât cerințe socio-economice, cât și funcționale, armonizând cerințele cu potențialul zonei.

d. Problemele de mediu relevante pentru plan sau program

Apa

- Alimentare cu apa potabila : prin prelugirea rețelei existente pe str. Hatman Arbore
- Canalizare menajera : prin prelugirea rețelei existente pe str. Hatman Arbore
- Canalizare pluviala : prin prelugirea rețelei existente pe str. Hatman Arbore

Aerul

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, activitățile care pot constitui surse de poluare a atmosferei sunt date în principal de procesul de edificare al viitoarelor construcții.

Solul

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

- Surse specifice perioadei de execuție:

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 înlăturate fără a avea efecte nedorite asupra solului.

- Surse specifice perioadei de exploatare :

În perioada de funcționare, sursele posibile de poluare a solului pot fi depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de ambalaje și menajere. În vederea eliminării impactului asupra solului, prin proiect a fost prevăzută o platformă gospodărească, care va permite depozitarea selectivă a deșeurilor și au fost amenajate spații verzi.

Zgomotul și vibrațiile

Pentru perioada de execuție a lucrărilor propuse, zgomotul produs nu va fi în măsură să afecteze receptorii protejați, datorită distanței amplasamentului față de aceștia. Activitățile propuse în perioada de exploatare a obiectivului nu sunt generatoare de zgomot și vibrații. Ca atare, proiectul va respecta cerințele impuse de prevederile legale privind gestionarea zgomotului ambiental.

Radiatiile

Nu este cazul.

e. Relevanța planului sau programului pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu (de exemplu, planurile și programele legate de gospodărirea deșeurilor sau gospodărirea apelor)

Managementul deșeurilor :

- deșeurile menajere vor fi colectate în europubele și gestionate de către o firmă specializată. A fost prevăzută o platformă gospodărească pentru colectarea deșeurilor de la locuințele propuse prin prezentul PUZ, amplasată în așa fel încât să fie posibil accesul cu mașina de colectare deșeuri la platformă. În jurul acesteia a fost impusă o zonă de protecție sanitară de 10.00m de la limitele sale exterioare.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase :

- nu este cazul

Protecția calității apelor :

- se vor lua măsurile de gestionare eficientă a apei, iar apa uzată se va încadra în cerințele de calitate ale NTPA 002

Protectia calitatii aerului :

- pentru îndeplinirea obiectivelor în domeniul protecției aerului se vor respecta prevederile Ordinului MAPAM 592/2002 privind aprobarea normativului privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag, a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot, oxizilor de azot, pulberilor în suspensie și monoxidului de carbon în aerul înconjurător. Utilajele de transport folosite în timpul construcției vor respecta HG 1209/2004 modificată prin HG 2176/2004 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor secundare destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau de marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei.

Protectia solului :

- la executarea lucrărilor de decopertare/săpături fundații se vor respecta condițiile impuse prin actele de reglementare, precum și legislația în vigoare. Din punct de vedere al deșeurilor produse de activitatea obiectivului propus, se va respecta HG 856/2002 și în general legislația în vigoare privind deșeurile, precum și a legislația aplicabilă deșeurilor rezultate din ambalaje, respectiv HG 621/2005, pentru a nu se infiltra în sol substanțe organice poluante

2. Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate cu privire, în special, la :

a. *Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor:*

Nu este cazul

b. *Naura cumulativă a efectelor :*

Nu este cazul

c. *Natura transfrontiera a efectelor :*

Nu este cazul

d. *Riscul pentru sănătatea umană sau pentru mediu (de exemplu, datorită accidentelor):*

Nu este cazul

e. *Marimea și spațialitatea efectelor (zona geografică și marimea populației potențial afectate) :*

Nu este cazul

f. *Valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat, date de :*

Nu este cazul

g. *Caracteristicile naturale speciale sau patrimoniu cultural :*

Nu este cazul

h. *Depășirea standardelor sau valorilor limita de calitate a mediului :*

Nu este cazul

i. *Folosința terenului în mod intensiv :*

Nu este cazul

j. *efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protecție recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional :*

Nu este cazul

C.4. Date generale privind apărarea împotriva incendiilor și protecția civilă

C.4.1. Stadiul actual de dezvoltare

– Cadrul natural – identificarea zonelor expuse la riscuri naturale, definirea riscurilor naturale existente și cauzele producerii dezastrelor

a. *Cutremure de pământ: fenomene de falie a scoarței terestre*

Conform Codului de proiectare seismică P100-1/2013, condițiile locale de teren studiat sunt caracterizate prin valorile perioadei de colț $T_c = 0,7\text{sec}$, a factorului de amplificare dinamică maximă a accelerației orizontale a terenului $\beta_0 = 3,00$ și valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,20\text{g}$, pentru cutremure având interval mediu de recurență $\text{IMR} = 100$ ani.

Conform Legii 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a "Zone de risc natural" (Anexa nr. 3), pentru municipiul Arad (pentru jud. Arad), intensitatea seismică exprimată în grade MSK este VII.

b. *Inundații: ploi torențiale, topiri bruște de zăpadă, accidente produse la lucrările existente pe cursurile râurilor – rupturi de baraje, diguri, canale, deteriorarea regularizării cursurilor de apă și/sau erori umane legate de exploatarea construcțiilor hidrotehnice și de obturarea albiei râurilor prin depozitarea de diverse materiale etc.*

Clima județului Arad este preponderent continental-moderată cu influențe oceanice, media temperaturilor oscilând în intervalul 8°C la munte și 11°C în zona de câmpie. Precipitațiile medii anuale înregistrează valori medii de 600mm/np .

Rețeaua hidrografică este reprezentată de râul Mureș cu afluentul său, Crișul Alb. Albia râului Mureș este situată la cca. $5,60\text{ km}$ sud față de amplasamentul studiat în prezentul P.U.Z.

Conform PATN, secțiunea V – Zone de risc natural, și PATJ Arad, U.A.T. Arad este afectată de inundații, amplasamentul studiat cuprinzând terenuri inundate în cazul rușii digurilor.

c. Alunecări de teren: precipitații atmosferice care pot provoca reactivarea unor alunecări vechi și apariția alunecărilor noi; eroziunea apelor curgătoare cu acțiune permanentă la baza versanților; acțiunea înghețului și a dezghețului; acțiunea cutremurelor care reactivează alunecările vechi și declanșează alunecări primare; săpături executate pe versanți sau la baza lor; defrișarea abuzivă a plantațiilor și a pădurilor, care produce declanșarea energiei versanților

Zona studiată, conform PATJ Arad, nu face parte din localitățile afectate de alunecările de teren care trebuie monitorizate sau din zonele cu potențial mediu și ridicat de producere a alunecărilor de teren active. Terenul în zona studiată este relativ plan și are stabilitatea asigurată (conform Studiului geotenic). Nu există în zonă versanți expuși alunecărilor de teren.

– Tipologia fenomenelor

a. Cutremure de pământ: superficiale, intermediare, de profunzime, magnitudinea pe scara Richter, intensitatea seismică pe scara MSK conform STAS 11.100/1993, parametrii de zonare a seismicității teritoriului studiat conform normativului P100/2006, perioada medie de revenire a cutremurelor cu intensitatea mai mare de 6 grade

Pe teritoriul județului Arad, cutremurele de pământ sunt intermediare.

Conform Legii 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a "Zone de risc natural" (Anexa nr. 3), pentru municipiul Arad (pentru jud. Arad), intensitatea seismică exprimată în grade MSK este VII.

b. Inundații: revărsarea cursurilor de apă datorită capacității insuficiente de scurgere a albiilor minore, blocarea cu zăpoare sau plutitori a cursurilor de apă, a secțiunilor subdimensionate a podurilor și podețelor; depășirea capacității de tranzitare a acviferelor în zone fără drenaj natural sau cu drenaj natural insuficient; distrugerea lucrărilor hidrotehnice (baraje, diguri) din cauza exploatării incorecte; vânturi puternice în zona litorală sau a malurilor unor lacuri

Rețeaua hidrografică este reprezentată de râul Mureș cu afluentul său, Crișul Alb. Albia râului Mureș este situată la cca. 5,60 km sud față de amplasamentul studiat în prezentul P.U.Z.

Conform PATN, secțiunea V – Zone de risc natural, și PATJ Arad, U.A.T. Arad este afectată de inundații, amplasamentul studiat cuprinzând terenuri inundate în cazul rușii digurilor.

c. Alunecări de teren: active, care se desfășoară în urma declanșării unei alunecări primare; reactive, care sunt declanșate, dar au perioade de stabilitate și acalmie; inactive, care pot fi latente și se pot activa oricând, abandonate, la care cauzele producerii au fost înlăturate, stabilizate prin metode de remediere.

Zona studiată, conform PATJ Arad, nu face parte din localitățile afectate de alunecările de teren care trebuie monitorizate sau din zonele cu potențial mediu și ridicat de producere a alunecărilor de teren active. Nu există în zonă versanți expuși alunecărilor de teren.

– Efectele fenomenelor de risc natural asupra construcțiilor și echipărilor edilitare

a. Cutremure de pământ: avarii la structurile de rezistență ale clădirilor și/sau distrugerii parțiale sau totale ale unor clădiri, pierderi de vieți omenești

Clădirile care se preconizează a fi edificate în incinta studiată au categoria de importanță D, clasa de importanță 3. În cazul unor avarii la structurile de rezistență a clădirilor riscul de pierderi de vieți omenești este mic.

b. Inundații: obiective afectate – clădiri, drumuri, poduri, podețe căi ferate, rețele tehnico-edilitare, baraje, diguri, suprafețe din intravilan și extravilan, pierderi de vieți omenești

Nu este cazul.

c. Alunecări de teren: obiective afectate – rețele tehnico-edilitare, poduri, podețe, drumuri, căi ferate, suprafețe din intravilan și extravilan

Nu este cazul.

– Delimitarea și ierarhizarea arealelor conform hărților de risc natural

a. Cutremure de pământ: conform zonelor de intensitate seismică pe scara MSK și perioada medie de revenire

Cutremurele de pământ pentru județul Arad au intensitatea seismică VII exprimată în grade MSK, cu o perioadă de revenire la 100 ani.

b. Inundații: calea viiturilor, zonă frecvent inundabilă, zonă potențial inundabilă

Nu este cazul.

c. Alunecări de teren: conform potențialului de producere, respectiv zone cu potențial scăzut de alunecare, zone cu potențial mediu de alunecare, zone cu potențial ridicat de alunecare

Nu este cazul.

C.4.2. Reglementări urbanistice specifice zonelor de riscuri naturale

1. Cutremure de pământ

a. Precizarea condițiilor de amplasare și conformare a construcțiilor în raport cu gradul de seismicitate (POT – procent de ocupare a terenurilor), distanțe între clădiri, regim de înălțime, sistem tehnic constructiv privind structura de rezistență a clădirii, sisteme de fundare, precizându-se retragerea, alinierea, distanțele minime obligatorii dintre construcții, terenurile non aedificandi;

P.O.T. maxim propus = 35.00%

Distanțele dintre clădiri și dintre acestea și limita de proprietate vor respecta prevederile Codului Civil.

Regimul de înălțime maxim admis este de P+1E+M.

Structura de rezistență a viitoarelor clădiri și sistemul de fundare vor fi detaliate la faza DTAC. Se recomandă folosirea unui sistem durabil, care să respecte prevederile legilor în vigoare

b. *Precizări cu privire la proiectarea și construirea antiseismică se regăsesc în cadrul prevederilor actelor normative în vigoare P 100/92 și Ordonanța Guvernului nr. 20/1994 privind măsuri pentru reducerea riscului seismic al construcțiilor existente, republicată;*

Structura de rezistență a clădirilor va fi proiectată la faza D.T.A.C. și executată conform normativelor românești în vigoare pentru zona de seismicitate specifică județului Arad, și anume cod de proiectare seismică P 100/2013.

2. Inundații

a. *Delimitarea zonelor inundabile cu interdicție totală sau temporară de construire până la elaborarea unor documentații, studii de specialitate;*

Nu este cazul.

b. *Definirea mijloacelor de protecție și a lucrărilor hidroedilitare necesare pentru completarea, întreținerea și redimensionarea rețelelor existente;*

Nu este cazul.

c. *Măsuri specifice de protecție necesare pentru asigurarea condițiilor de construire;*

Nu este cazul.

d. *Precizarea condițiilor de amplasare și conformare a construcțiilor în raport cu gradul de inundabilitate (sistem constructiv, regim maxim de înălțime, POT);*

Nu este cazul.

e. *Alte reglementări privind redimensionarea rețelelor hidroedilitare, îndiguiri, taluzuri, regularizarea cursurilor de apă;*

Nu este cazul.

f. *Precizarea funcțiunilor interzise în zonele de risc la inundații.*

Nu este cazul.

3. Alunecări de teren

a. *Delimitarea zonelor expuse la alunecări de teren, cu interdicție totală sau temporară de construire până la elaborarea unor documentații, studii de specialitate;*

Nu este cazul.

b. *Delimitarea zonelor expuse riscului la alunecări de teren, cu diferențierea, după caz, pe grade cu potențial diferit de alunecare;*

Nu este cazul.

c. *Precizarea condițiilor de amplasare și conformare a construcțiilor sistem constructiv, regim maxim de înălțime admisă, poziționarea constructivă în raport cu curbele de nivel, POT;*

Nu este cazul.

d. *Definirea mijloacelor de stabilizare a terenurilor (plantări, ranforsări);*

Nu este cazul. Terenul are stabilitatea asigurată.

e. *Microzonarea de criterii de securitate pe baza studiilor geotehnice și hidrogeologice.*

Nu este cazul. Terenul are stabilitatea asigurată.

C.4.3. Situație amplasament în raport cu situri/monumente istorice din repertoriul arheologic național

Nu este cazul.

C.4.4. Date generale privind apărarea împotriva incendiilor

Numărul compartimentelor de incendiu: Nu este cazul.

Riscul de incendiu: mic

Echiparea și dotarea cu sisteme de protecție la incendiu: se va extinde rețeaua de hidranți stradali existenți prin amplasarea a trei hidranți noi, legați la rețeaua din zonă, cu raza de acțiune de 120.00m, la distanță între ei de maxim 100.00m, conform planșei 03 – Reglementări edilitare, anexată documentației.

Măsuri de protecție civilă: Nu este cazul.

Numărul maxim de persoane sau animale: Se estimează un număr de 32 de persoane.

Capacități de depozitare sau adăpostire: Nu este cazul.

Caracteristici ale proceselor tehnologice și cantități de substanțe periculoase: Nu este cazul.

Numărul de adăposturi proiectate/suprafața totală/capacitate: Nu este cazul.

Date constructive: Nu este cazul.

Dotarea adăpostului de protecție civilă: Nu este cazul.

C.5. Obiective de utilitate publică

Nu au fost prevăzute obiective de utilitate publică.

Proiectant
S.C. STUDIO M S.R.L.

Coordonator
Arh. Mircea SOIMA

FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect: **P.U.Z. ȘI R.L.U. - ZONĂ LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI STRADĂ ACCES**

Amplasament: **MUN. ARAD – INTRAVILAN, STR. HATMAN ARBORE, CF. Nr 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025 ARAD**

Beneficiar: **BENEA CIPRIAN, SOFIA NICOLETA, NENADOV VASILE SLOBODAN**

Proiectant: **S.C. STUDIO M S.R.L.**

Proiect nr.: **460/2016**

Faza: **P.U.Z.**

"ZONĂ LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI STRADĂ ACCES" intravilan mun. ARAD, str. Hatman Arbore, jud. ARAD

I. DISPOZIȚII GENERALE

1. Rolul Regulamentului Local de Urbanism (R.L.U.)

Regulamentul local de urbanism al P.U.Z. este parte integrantă a proiectului, având un caracter de reglementare ce explicitează și detaliază prevederile referitoare la modul de utilizare, amplasare, realizare și conformare a terenurilor și construcțiilor pe întreaga zonă studiată.

Prescripțiile cuprinse în R.L.U. (permisiuni și restricții) sunt obligatorii pe întregul teritoriu ce face obiectul P.U.Z.

Conform prevederilor din Ghid - metodologia, elaborarea și conținutul-cadru al P.U.Z., GM010-2000, prezenta documentație răspunde necesităților și presiunilor investiționale, prin enunțarea de soluții urbanistice și arhitecturale privind:

- zonificarea funcțională;
- stabilirea amplasamentelor cu condiții de A.C.;
- stabilirea priorităților;
- reducerea/desființarea disfuncționalităților;
- încadrarea în prevederile H.G. 1076/2004.

2. Baza legală a elaborării

La baza elaborării R.L.U. aferent P.U.Z. stau:

- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea fondului funciar nr. 18/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea cadastrului și a publicității imobiliare nr. 7/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 213/1998 privind bunurile proprietate publică, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului României nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 287/2009 privind Codul Civil, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al planului urbanistic zonal, indicativ GM-010-2000;

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ridicarea topografică executată de S.C. TERRA INTERNATIONAL S.R.L.;

3. Domeniul de aplicare

Conform prevederilor legislației în vigoare, în special H.G. 525/1996 și Legea nr. 350/2001, republicată, prezenta documentație și regulamentul aferent stabilesc contextul general, dar și locul în care se poate demara și finaliza investiția din tema de proiectare.

Odată aprobat, împreună cu P.U.Z., R.L.U. aferent acestuia constituie act de autoritate al administrației publice locale.

II. REGULI DE BAZĂ PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

4. Reguli cu privire la păstrarea integrității mediului și protejarea patrimoniului natural și construit

Planul de urbanism se integrează în planurile existente în zonă, prin completarea acestora, având în vedere tipul de funcțiuni propuse;

art. 1. Relevanța planului pentru implementarea legislației comunitare de mediu:

- deșeurile menajere vor fi colectate în europubele și gestionate de către o firmă specializată la nivel orășenesc;

- apele menajere – racord propus la rețeaua de canalizare a orașului;

- apele pluviale colectate de pe suprafețele caselor vor fi descarcate în zona verde din incinta obiectivului

- apele pluviale colectate de pe suprafața cailor de acces auto se vor colecta prin realizarea unui sistem de colectoare (rigole, geigere) și conducte, acestea se vor colecta și se vor conduce spre rețeaua de canalizare a orașului

- vor fi amenajate spații verzi pe fiecare parcelă propusă (minim 25%);

art. 2. Relevanța planului privind păstrarea și protejarea patrimoniului construit

În cazul în care, pe durata executării lucrărilor de săpătură, apar puncte cu vestigii arheologice, beneficiarul va anunța Direcția pentru Cultură și Patrimoniul Național Arad și Primăria municipiului Arad asupra descoperirilor, în condițiile art. 4, alin. (3) din Legea nr. 462/2003. În vederea continuării lucrărilor se va asigura supravegherea arheologică pe durata lucrărilor, de către persoane autorizate, pe bază de contract și conform unui aviz de descărcare arheologică eliberat anterior continuării lucrărilor.

5. Reguli cu privire la siguranța construcțiilor și la apărarea interesului public

art. 3. Protecția față de poluare și alte riscuri:

- pentru construirea clădirilor și a instalațiilor în zonă se vor lua măsuri pentru evitarea poluării mediului și de diminuare a altor riscuri.

6. Reguli de amplasare și retrageri minime obligatorii

art. 4. Amplasarea construcțiilor în interiorul parcelelor

Construcțiile trebuie să fie amplasate în interiorul parcelei:

- se va respecta o retragere maximă față de aliniamentul stradal de 7.00m

- în retragere față de aliniamentul construcțiilor existente, după caz, în funcție de avize;

art. 5. Orientarea față de punctele cardinale

Autorizarea executării construcțiilor se face cu respectarea condițiilor și a recomandărilor de orientare față de punctele cardinale.

art. 6. Amplasarea față de drumurile publice

În zona drumului public se pot autoriza, cu avizul organelor de specialitate al

administrației publice:

- construcții și instalații aferente drumurilor publice de deservire, întreținere și exploatare;
- conducte de alimentare cu apă și de canalizare, rețele termice, electrice, de telecomunicații, precum și alte instalații ori construcții de acest gen.

7. Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii

art. 7. Circulații, accese.

Circulațiile în zona studiată se efectuează prin drumurile deja existente și/sau prin cele propuse; autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există posibilități de acces la drumurile publice direct sau prin servitute, conform destinației construcției.

Orice construcție trebuie să fie accesibilă dintr-un drum având caracteristicile necesare pentru a satisface exigențele de securitate, apărarea contra incendiilor și protecția civilă; se va asigura zona de protecție și accesibilitatea pe două laturi.

Execuția acceselor și a lucrărilor de sistematizare se va face, după caz, în etape de investiție, pe baza unui program corelat cu programul de construcții și instalații, respectându-se prevederile tehnice de execuție din normative și standarde, trama stradală propusă se va definitiva anterior deciziei.

Facilitarea accesului forțelor de intervenție la cel puțin două fațade.

Pentru asigurarea accesului în incinta se propune amenajarea unei strazi de categoria a IV-a cu lățimea părții carosabile de 3,00m (o bandă de circulație de 3,00m lățime) în lungime totală de 197 m racordată la strada Hatman Arbore cu arce de cerc cu raza de 9,00m, prevăzută cu două zone de întâlnire. Traficul pe această strada este unul redus generat de 8 parcele de locuințe familiare. La mijlocul, sfârșitul străzii s-a propus amenajarea unei zone de întoarcere pentru autoturisme, trafic de întreținere și eventual intervenție în caz de incendiu.

art. 8. Staționări

Staționarea vehiculelor corespunzătoare construcțiilor trebuie să fie asigurată în afara spațiilor publice (incinte, parcele etc.).

Suprafețele de staționare necesare sunt incluse în platformele betonate și parcarile amenajate conform planșei 02 S – Reglementări urbanistice.

art. 9. Parcaje

Parcarea vehiculelor – se propune amenajarea minim unui **loc de parcare pentru fiecare parcelă propusă**.

Este interzisă transformarea spațiilor verzi de aliniament în spații pentru garare sau parcaje; de regulă, acestea se vor asigura în afara domeniului public.

art. 10. Circulația pietonală, trotuare, piste cicliști.

Adiacent carosabilului s-a propus amenajarea unui trotuar pietonal în corelare cu parcelele de teren studiate de 1,20m lățime, diferentiat de carosabil printr-o zonă verde adiacentă de 2,50m lățime pe partea cu acesta.

Nu se propune realizarea de piste separate pentru cicliști, caile rutiere existente fiind considerate suficiente pentru acomodarea traficului ciclistilor.

8. Reguli cu privire la echiparea edilitară

Autorizarea executării construcțiilor este permisă dacă există posibilitatea racordării noilor consumatori la rețeaua tehnico-edilitare centralizate din zonă și soluții asigurarea echipării în sistem individual pentru restul utilitatilor.

art. 11. Racordarea la rețelele tehnico-edilitare existente

Autorizarea amplasării construcțiilor se va putea realiza numai dacă există posibilitatea racordării la rețeaua tehnico-edilitare centralizate din zonă.

Se poate realiza echiparea tehnico-edilitară și în sistem individual, în condiția respectării prevederilor Codului civil, a normelor sanitare și de protecția mediului.

art. 12. Realizarea de rețele tehnico-edilitare

Se propune realizarea extinderii rețelelor tehnico-edilitare din zonă pentru

alimentarea cu apa, canalizare menajera, canalizare pluviala, instalatii de stingere incediu si incalzire, cu respectarea normele tehnice, sanitare, de protecția mediului și prevederile Codului civil.

Lucrările de realizare de rețele tehnico-edilitare se vor face cu avizul organului ce eliberează A.C. pentru zonă.

Cheltuielile pentru racordare și branșare care se realizează pe terenurile proprietate privată ale persoanelor fizice sunt suportate în întregime de către beneficiar.

art. 13. Proprietatea publică asupra rețelelor edilitare

Rețelele de apă, canalizare, drumuri publice și alte utilități aflate în serviciul public sunt proprietatea publică a orasului. Rețelele de alimentare cu energie electrică, telecomunicații și gaze sunt proprietate publică a statului, dacă legea nu dispune altfel.

Lucrările prevăzute mai sus, după realizarea lor, intră în proprietatea publică indiferent de modul de finanțare.

9. Reguli cu privire la forma și dimensiunile terenurilor pentru construcții

art. 14. Condiții de ocupare a terenurilor. Caracteristicile terenurilor

Terenurile parcelate, pentru a fi construibile, trebuie să îndeplinească următoarele conditii:

- asigurarea echipării tehnico-edilitare necesare unei funcționări în condițiile prevăzute de legislația în vigoare;
- asigurarea accesului la drumul public existent direct sau prin servitute;
- se va respecta parcelarea propusă prin actualul P.U.Z. în condițiile aprobării acestuia.

art. 15. Regimul și înălțimea construcțiilor

Regimul de înălțime propus este în funcție de tipul procesului tehnologic, a instalațiilor si utilajelor folosite.

Regimul de înălțime maxim admis va fi **PARTER + 1 ETAJ (MANSARDĂ)**.

Inaltimea maxima a constructiilor cu destinatie locuință individuală - este stabilită la **H maxim 8,00 m la cornisa.**

art. 16. Aspectul exterior al construcțiilor

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora și nu depreciază aspectul general al zonei.

Autorizarea executării construcțiilor care, prin conformare, volumetrie și aspect exterior, intră în contradicție cu aspectul general al zonei și depreciază valorile general acceptate ale urbanismului și arhitecturii, este interzisă.

Recomandări pentru materialele de construcție, finisaje.

Se recomandă:

- a) structura de rezistență:
 - structura zidărie portantă
 - structura beton armat
- b) planșee: beton armat monolit;
- c) învelitoare: membrane, tiglă, tablă metalică cutată

Se va avea în vedere realizarea confortului termic prin micșorarea pierderilor de căldură interior – exterior, folosind materiale izolatoare de calitate și cantitate corespunzătoare.

d) finisaje interioare:

- pardoseli – parchet, covor sau gresie;
- pardoseli lavabile (gresie, mozaic) în bucătării, băi;
- placaj faianță: minim 1,5m h în băi, 0,5m deasupra frontului de gătit

(bucătării, oficii);

- tâmplării interioare – PVC, lemn sau aluminiu.

e) finisaje exterioare:

- Fațade.

Pentru fațade se vor putea folosi următoarele materiale: tencuieli din praf de piatră, placaje aparente din piatră sau cărămidă, tâmplării lemn, PVC sau metal.

- Acoperișuri.

Se vor realiza învelitori tip terasa sau din șarpante metalice sau lemn, acoperite cu membrane sau țiglă.

- Împrejmuiri.

Împrejmuirile realizate spre aliniament vor fi de preferință transparente, cu o înălțime maximă de 1,80m și socul, acolo unde este realizat, cu înălțimea de 0,60m.

Împrejmuirile realizate pe limitele laterale și posterioare a clădirilor pot fi opace; înălțimea minimă va fi de 1,80m

Se recomandă ca împrejmuirile cu caracter temporar să fie realizate din materiale rezistente bine ancorate, prevăzute cu dispozitive de semnalizare și protecție a circulației auto și pietonale și vopsite în culori distincte

Toate tipurile de împrejmuiri pot purta panouri de reclamă comercială, în condițiile legii.

- Spațiu verde

Pe terenul destinat spațiului verde propus, pe baza unor proiecte de amenajare peisageră, se vor stabili felul plantațiilor, regimul de înălțime pe care se vor desfășura, tipul și valoarea ornamentală a esențelor folosite, valoarea ambientală și calitatea imaginii urbane create.

Spațiul verde corespunzător fiecărei parcele va fi amenajat și întreținut de proprietarul acesteia. Acesta va în procent de minim 25% din suprafața parcelei.

art. 17. Procentul de ocupare și coeficientul de utilizare a terenului

Autorizarea executării construcțiilor se va putea face cu condiția ca procentul de ocupare și coeficientul de utilizare a terenului să nu depășească limita propusă.

Procentul de ocupare a terenului maxim admis **P.O.T. = 35%**

Coeficientul de utilizare a terenului maxim admis **C.U.T. = 1.05**

10. Reguli cu privire la amplasarea de spații verzi și împrejmuiri

art. 18. Amenajarea și întreținerea spațiului public și mobilierului urban.

Amenajarea spațiilor publice, realizarea construcțiilor și a mobilierului urban se vor realiza numai pe bază de documentații de specialitate aprobate, a certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire, eliberate conform Legii nr. 50/1991, republicată.

Construcțiile trebuie să fie amplasate în așa fel încât să respecte plantațiile existente.

Plantările de arbori – nu este cazul.

Se vor amenaja plantații de protecție, în special de-a lungul căilor publice, acestea fiind dimensionate în funcție de vântul dominant, de vecinătăți, de caracterul zonei înconjurătoare îndeosebi.

Mobilierul urban, reclamele, semnalele se vor executa din materiale adecvate folosinței propuse, volumul și poziția acestora nu vor stânjeni traficul auto sau pietonal.

art. 19. Împrejmuiri

Împrejmuirile vor trebui să participe la ameliorarea aspectului exterior, atât prin alegerea materialelor, cât și prin calitatea execuției.

Împrejmuirile cu caracter temporar vor fi realizate din materiale rezistente, prevăzute cu dispozitive de semnalizare și protecție pentru circulația pietonală și auto.

Împrejmuirile realizate spre aliniament vor fi de preferință transparente, cu o înălțime maximă de 1,80m și socul, acolo unde este realizat, cu înălțimea de 0,60m. Împrejmuirile realizate pe limitele laterale și posterioare a clădirilor pot fi opace; înălțimea minimă va fi de 1,80m.

III. ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

11. Unități și subunități funcționale

Conform P.U.G. Arad, zona încadrată în intravilanul municipiului Arad, UTR nr. 24,

acesta din urmă fiind subzonă predominant rezidențială cu clădiri de tip urban

art. 20. Funcțiunea dominantă a zonei: - zonă predominant rezidențială

art. 21. Funcțiunile complementare admise ale zonei: mici servicii, comerț, dotări, spații verzi amenajate, accese carosabile, pietonale, parcaje, rețele tehnico-edilitare și construcții aferente.

art. 22. Utilizări permise:

Clădiri destinate funcțiunii de locuire individuală, construcții pentru circulația auto, staționări auto și circulație pietonală, amenajări de spații verzi, dotări pentru funcționarea zonei.

art. 23. Utilizări permise cu condiții

Construcțiile pentru echiparea cu instalații se pot amplasa cu condiția să corespundă necesităților și confortului necesar în zonă, să nu dăuneze relațiilor cu vecinătățile și să fie puse în practică toate măsurile pentru integrarea în mediul înconjurător.

art. 24. Interdicții permanente

- nu se vor realiza construcții industriale poluante sau nepoluante;
- nu se va construi în zona de protecție a liniilor electrice aeriene;
- nu se vor realiza construcții de locuințe colective.
- nu se vor realiza ferme agricole sau pentru creșterea animalelor.
- nu se vor realiza depozite de deșeuri

IV. PREVEDERI LA NIVELUL UNITĂȚILOR ȘI SUBUNITĂȚILOR FUNCȚIONALE

art. 25. Tipuri de zone și subzone funcționale

Zonificarea funcțională a extravilanului a fost exprimată grafic prin planșele care cuprind încadrarea în teritoriu și reglementări.

Unități de locuire

L - subunitate funcțională – zonă locuințe individuale

Căi de comunicație

Cr- subunitate funcțională destinată amenajării căilor de comunicație rutiere;

Cp- subunitate funcțională destinată amenajării căilor de comunicație pietonale;

Spații plantate, agrement, sport

P – subunitate funcțională – zonă verde amenajată;

Sp – subunitate funcțională – spații verzi de aliniament;

Gospodărire comunală

GC – gospodărire comunală - platformă gospodărească colectare deșeuri menajere

V. UNITĂȚI TERITORIALE DE REFERINȚĂ

art. 26.

Funcțiunea principală a zonei este prestări locuire individuală.

Funcțiunea zonei fiind de locuire individuală, ne vom referi în continuare la caracteristicile principale pentru această funcțiune, respectiv la funcțiunile complementare aferente ei.

Funcțiunii principale i se pot asocia funcțiuni complementare, permise prin regulament, care stabilesc caracteristici similare și cărora li se pot aplica același set de prescripții.

De la data aprobării regulamentului, aceste prescripții trebuie respectate în toate etapele realizării investiției.

Calculul A.D., A.C. se face conform normativelor, cu respectarea legilor în vigoare.

art. 27. Prevederile actualului regulament pot fi modificate prin proiecte de urbanism aferente sau alte studii de specialitate.

Proiectant

S.C. **STUDIO M** S.R.L.

Întocmit,

Arh. Mircea SOIMA

PLAN DE ACȚIUNE IMPLEMENTARE INVESTIȚII PROPUSE PRIN PUZ

1. Date de recunoaștere a investiției

BENEFICIAR: NENADOV VASILE SLOBODAN, BENEĂ CIPRIAN, SOFIA NICOLETA
FAZA DE PROIECTARE: P.U.Z.
AMPLASAMENT: Intravilan mun. Arad, str. Hatman Arbore, nr. FN
DENUMIRE PROIECT: P.U.Z ȘI R.L.U. AMENAJARE ZONĂ LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI STRADĂ ACCES
PROIECTANT: S.C. "STUDIO M" S.R.L
PROIECT NR.: 460/2016

2. Etapizare investiții propuse prin P.U.Z.

După aprobarea în Consiliul Local al mun. Arad a prezentului P.U.Z., se vor obține Certificate de Urbanism și se vor elabora proiectele tehnice pentru categoriile de lucrări necesare investiției. Etapizarea și finanțarea lucrărilor se găsește în tabelul următor:

LUCRARE	PERIOADĂ ESTIMATĂ EXECUȚIE	INVESTITOR/FINANȚATOR
Parcelare	August 2017	Beneficiarii P.U.Z.
Realizare racorduri la rețelele tehnico-edilitare existente și rețele de incintă	Septembrie – Ianuarie 2017	Beneficiarii P.U.Z.
Recepție lucrări tehnico-edilitare și intabulare în Cartea Funciară	Ianuarie – Februarie 2018	Beneficiarii P.U.Z.
Sistematizarea verticală a terenului	Martie 2018	Beneficiarii P.U.Z.
Realizare racord la str. Hatman Arbore	Martie 2018 – Mai 2018	Beneficiarii P.U.Z.
Recepție lucrări drumuri și întabulare în Cartea Funciară	Mai 2018 – Iunie 2018	Beneficiarii P.U.Z.
Amenajare spații verzi și plantate	Iunie 2018	Beneficiarii P.U.Z.
Branșamente la rețelele tehnico – edilitare din incintă	Cu începere din iulie 2018	Proprietarul parcelei care se branșează la rețea
Realizare accese pe parcelă dinspre drumurile din incintă	Cu începere din august 2018	Proprietarul parcelei la care se realizează accesul
Edificare construcții noi, împrejurimile aferente, alei auto, parcaje pe parcelă	Cu începere din septembrie 2018	Proprietarul parcelei pe care se construiește
Recepție lucrări construire și întabulare în Cartea Funciară	Cu începere din martie 2019	Proprietarul parcelei

Proiectant
S.C. STUDIO M S.R.L.

Coordonator
Arh. Mircea SOIMA

P.U.Z. - ZONA DE LOCUINTE INDIVIDUALE SI STRADA ACCES



 ZONA STUDIATA

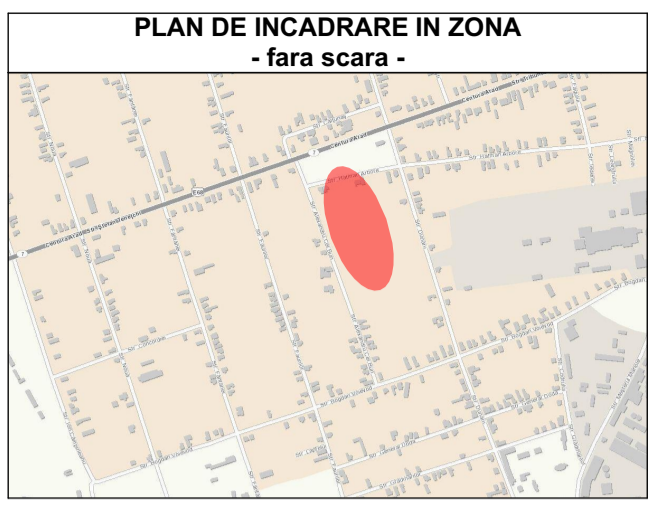
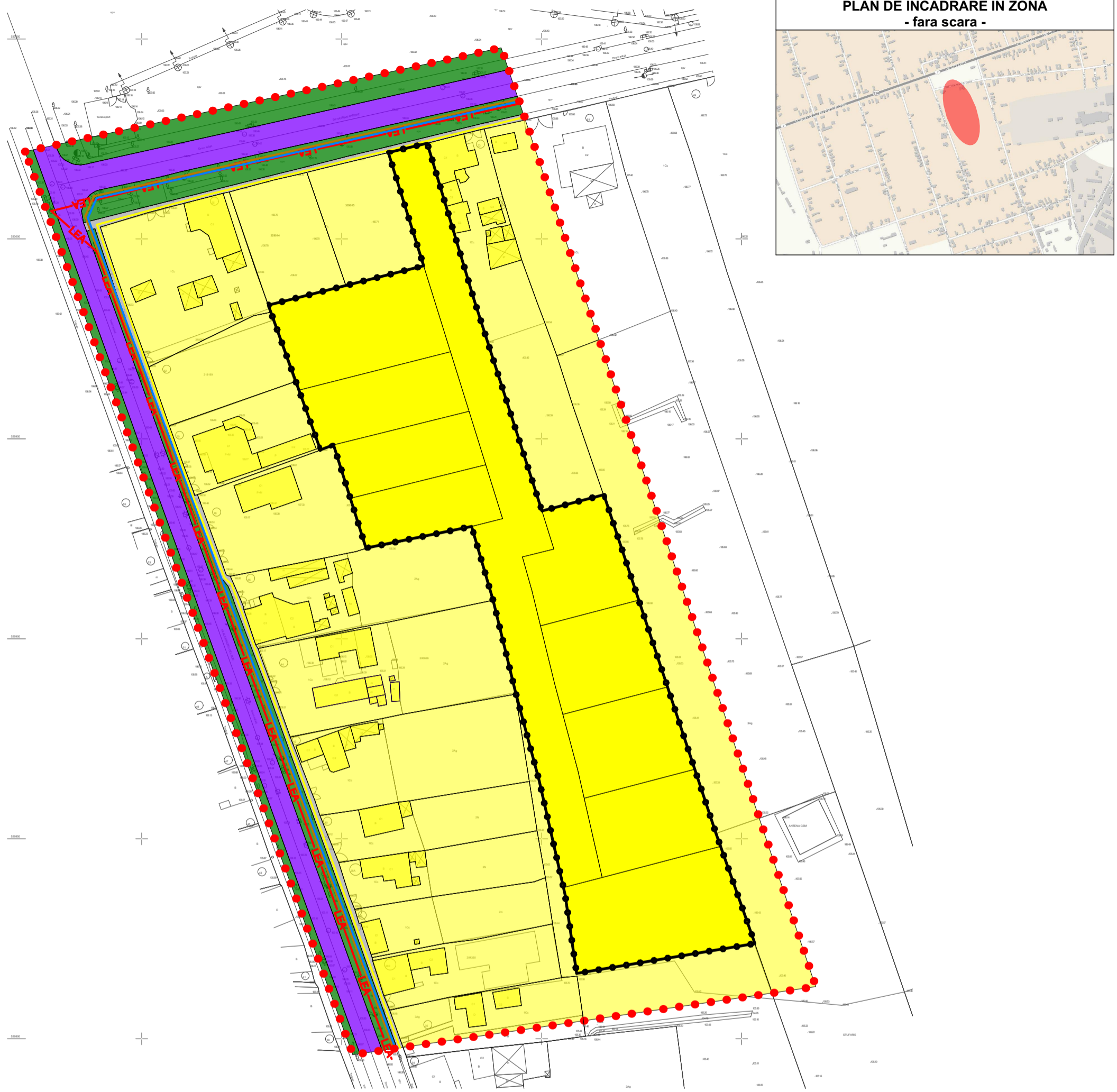


P-ta Sporturilor, Nr. 8
ARAD.
cif. RO18621795
j02/784/2006
tel. 0724/692511
fax. 0357/414182;

sef proiect	Arh. SOIMA MIRCEA	SCARA 1:10.000
proiectat	Arh. SOIMA MIRCEA	
redactat	Arh. SOIMA MIRCEA	

BENEFICIAR: BENEA CIPRIAN, SOFIA NICOLETA, NENADOV VASILE SLOBODAN	
P.U.Z. SI R.L.U. - AFERENT ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE SI STRADA ACCES	
INTRAVILAN, JUD. ARAD, C.F. nr. 329016, Arad - (suprafata teren 890mp); C.F. nr. 329017, C.F. nr. 329018, C.F. nr. 329019, C.F. nr. 329020, C.F. nr. 329021, C.F. nr. 329022, C.F. nr. 329023, C.F. nr. 329024, C.F. nr. 329025, ARAD	
INCADRAREA IN ZONA	

PR.NR. 460/2016
P.U.Z.
00 - S



LEGENDA P.U.Z.

- limita zonei studiate
- limita proprietatii
- LEA existent
- retea alimentara cu apa
- retea de canalizare
- retea de alimentare cu gaze naturale
- galben 3 ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE
- mov 11 STRADA
- verde 17 SPATII VERZI ALINIAMENT
- galben 3 LOCUINTE INDIVIDUALE
- trotuare
- ▲ acces pe parcele

BILANT TERITORIAL incinta:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	7 816.00mp	100.00%	0.00 mp	0.00%
ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	0.00mp	0.00%	5 704.00mp	73.00%
CIRCULATII CAROSABILE, PLATFORME	0.00mp	0.00%	865.90mp	11.05%
CIRCULATII PIETONALE	0.00mp	0.00%	217.80mp	2.80%
SPATII VERZI AMENAJATE	0.00mp	0.00%	265.70mp	3.40%
SPATIU VERDE ALINIAMENT	0.00mp	0.00%	762.60mp	9.75%
TOTAL:	7 816.00mp	100.00%	7 816.00mp	100.00%

INDICI CARACTERISTICI DE ZONA maximi admisi:

ZONA	DESTINATIE TEREN	P.O.T. min/max	C.U.T. min/max	regim inaltime	h. streasina
ZONA 1	ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	15% / 35%	0.15 / 1.05	P + 1E +M	8m.

BILANT TERITORIAL zona studziata:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
ZONA CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	24 047.10mp	83.59%	21 717.30mp	75.51%
CIRCULATII CAROSABILE, PLATFORME	2 155.90mp	7.50%	3 239.60mp	11.26%
CIRCULATII PIETONALE	493.20mp	1.71%	711.00mp	2.47%
SPATII VERZI	2 068.80mp	7.20%	3 097.10mp	10.76%
TOTAL:	28 765.00mp	100.00%	28 765.00mp	100.00%

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	9026	ARAD, Str. Hatman Arbore, nr. 53A

Nr. Carte Funciara	Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT)
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	ARAD

A. Date referitoare la teren			
Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentiiuni
1	Cc	9026	Imobile in intravilan neimprejmuite sau partial imprejmuite
Total		9026	

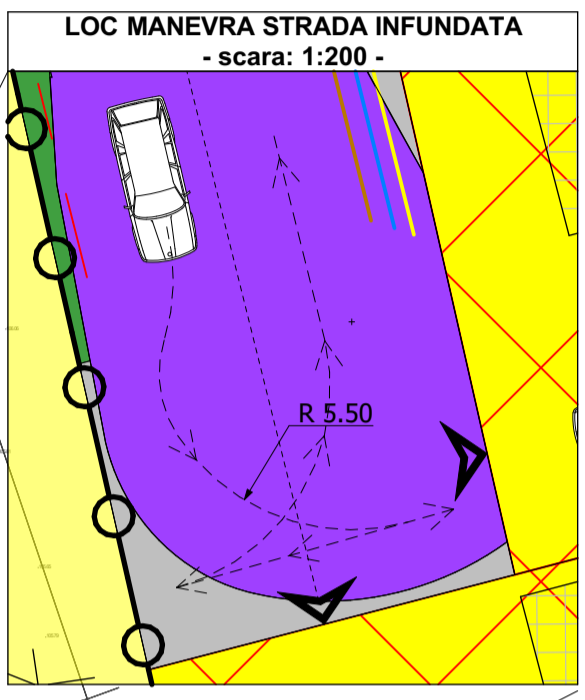
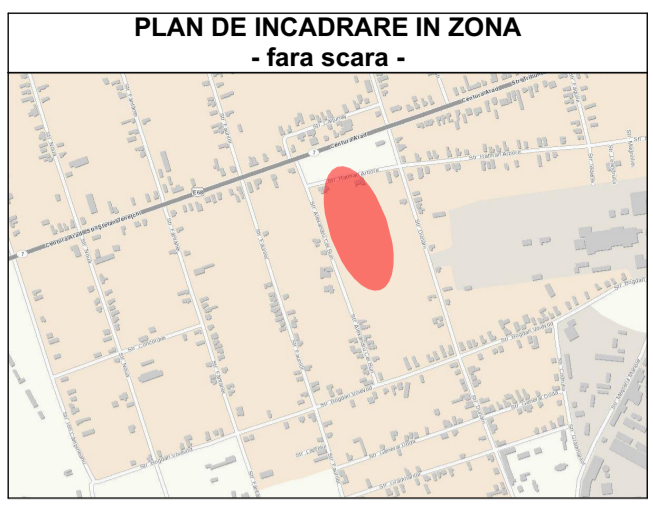
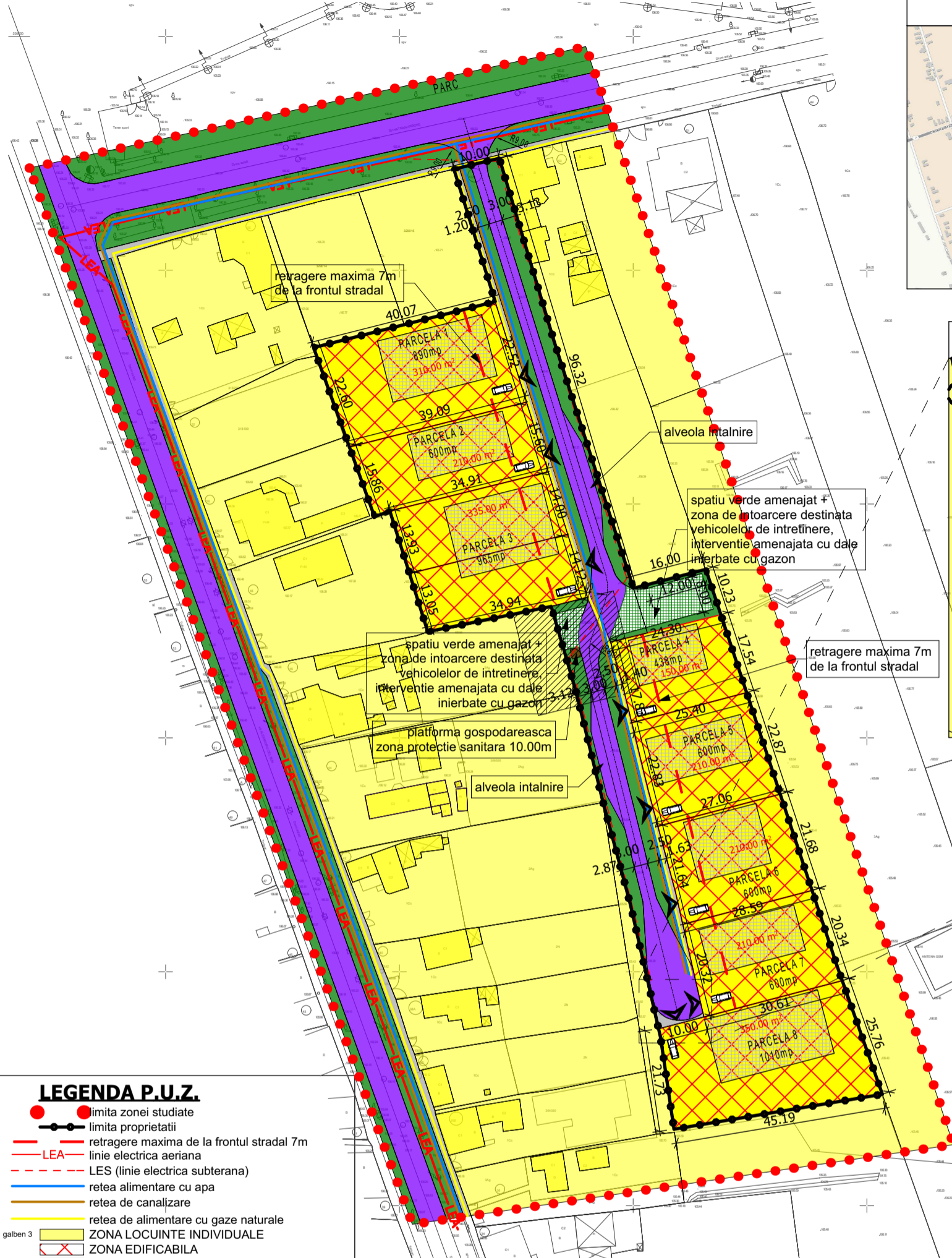
B. Date referitoare la constructii			
Cod Constr.	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentiiuni
Total			

STUDIO M S.R.L.
 P-ta Sporturilor, Nr. 8
 ARAD.
 cif. RO18621795
 J02/784/2006
 tel. 0724/692511
 fax. 0357/414182;

BENEFICIAR: BENEĂ CIPRIAN, SOFIA NICOLETA, NENADOV VASILE SLOBODAN
P.U.Z. SI R.L.U. AFERENT ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE SI STRADA ACCES
 PR.NR. 460/2016

sef proiect	Arh. SOIMA MIRCEA	SCARA 1:1000 2016
proiectat	Arh. SOIMA MIRCEA	
redactat	Arh. SOIMA MIRCEA	

INTRAVILAN, JUD. ARAD, C.F. nr. 329016, Arad - (suprafata teren 890mp); C.F. nr. 329017, C.F. nr. 329018, C.F. nr. 329019, C.F. nr. 329020, C.F. nr. 329021, C.F. nr. 329022, C.F. nr. 329023, C.F. nr. 329024, C.F. nr. 329025, ARAD
SITUATIA EXISTENTA
 01 - S



LEGENDA P.U.Z.

- limita zonei studiate
- limita proprietatii
- retragere maxima de la frontul stradal 7m
- LEA linie electrica aeriana
- - - LES (linie electrica subterana)
- retea alimentare cu apa
- retea de canalizare
- retea de alimentare cu gaze naturale
- galben 3 ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE
- ZONA EDIFICABILA
- mobilare de principiu
- mov 11 STRADA
- verde 17 SPATII VERZI
- galben 3 LOCUINTE INDIVIDUALE
- trotuare
- zona verde dale inierbate
- Platforma gospodareasca
- Zona de protectie sanitara 10.00m de la platforma
- ▲ acces pe parcele

SPATIU VERDE AMENAJAT CONFORM HG 525:
NECESAR:
 - 2mp / cap locuitor x 4 persoane / parcela x 8 parcele = 64mp
PROPOS:
 - 257mp

NOTA: - Mobilarea parcelelor este orientativa (POT 35% pe fiecare parcela), cu obligativitatea de respectare a indicilor urbanistici propusi P.O.T., C.U.T., a retragerii maxime de 7m de la frontul stradal si un minim de 25% spatiu verde amenajat pe fiecare parcela.

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	9026	ARAD, Str. Hatman Arbore, nr. 53A
Nr. Carte Funciara	Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT)	
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	ARAD	

A. Date referitoare la teren			
Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentiiuni
1	Cc	9026	Imobile in intravilan neimpregmuite sau partial impregmuite
Total		9026	
B. Date referitoare la constructii			
Cod Constr.	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentiiuni
Total			

BILANT TERITORIAL incinta:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	7 816.00mp	100.00%	0.00 mp	0.00%
ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	0.00mp	0.00%	5 704.00mp	73.00%
CIRCULATII CAROSABILE, PLATFORME	0.00mp	0.00%	865.90mp	11.05%
CIRCULATII PIETONALE	0.00mp	0.00%	217.80mp	2.80%
SPATII VERZI AMENAJATE	0.00mp	0.00%	265.70mp	3.40%
SPATIU VERDE ALINIAMENT	0.00mp	0.00%	762.60mp	9.75%
TOTAL:	7 816.00mp	100.00%	7 816.00mp	100.00%

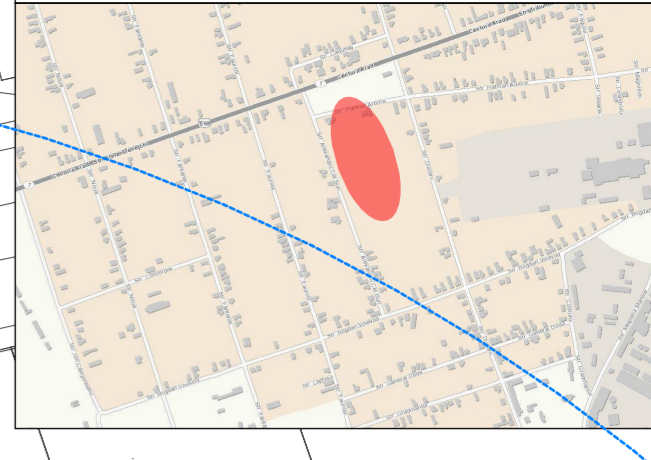
INDICI CARACTERISTICI DE ZONA maximi admisi:

ZONA	DESTINATIE TEREN	P.O.T. min/max	C.U.T. min/max	regim inaltime	h. streasina
ZONA 1	ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	15% / 35%	0.15 / 1.05	P + 1E +M	8m.

BILANT TERITORIAL zona studiata:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
ZONA CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	24 047.10mp	83.59%	21 717.30mp	75.51%
CIRCULATII CAROSABILE, PLATFORME	2 155.90mp	7.50%	3 239.60mp	11.26%
CIRCULATII PIETONALE	493.20mp	1.71%	711.00mp	2.47%
SPATII VERZI	2 068.80mp	7.20%	3 097.10mp	10.76%
TOTAL:	28 765.00mp	100.00%	28 765.00mp	100.00%

		P-ta Sporturilor, Nr. 8 ARAD. cif. RO18621795 J02/784/2006 tel. 0724/6925111 fax. 0357/414182;		BENEFICIAR: BENEĂ CIPRIAN, SOFIA NICOLETA, NENADOV VASILE SLOBODAN	
sef proiect Arh. SOIMA MIRCEA		proiectat Arh. SOIMA MIRCEA		PR.NR. 460/2016	
redactat Arh. SOIMA MIRCEA		SCARA 1:1000 2016		P.U.Z.	
REGLEMENTARI URBANISTICE - ZONIFICARE				02 - S	



BILANT TERITORIAL incinta:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUISA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	7 816.00mp	100.00%	0.00 mp	0.00%
ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	0.00mp	0.00%	5 704.00mp	72.98%
CIRCULATII, PLATFORME	0.00mp	0.00%	1 592.00mp	20.37%
SPATII VERZI AMENAJATE	0.00mp	0.00%	257.00mp	3.29%
SPATIU VERDE ALINIAMENT	0.00mp	0.00%	263.00mp	3.36%
TOTAL:	7 816.00mp	100.00%	7 816.00mp	100.00%

INDICI CARACTERISTICI DE ZONA maximi admisi:

ZONA	DESTINATIE TEREN	P.O.T. min/max	C.U.T. min/max	regim inaltime	h. streasina
ZONA 1	ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	15% / 35%	0.15 / 1.05	P + 1E+M	8m.

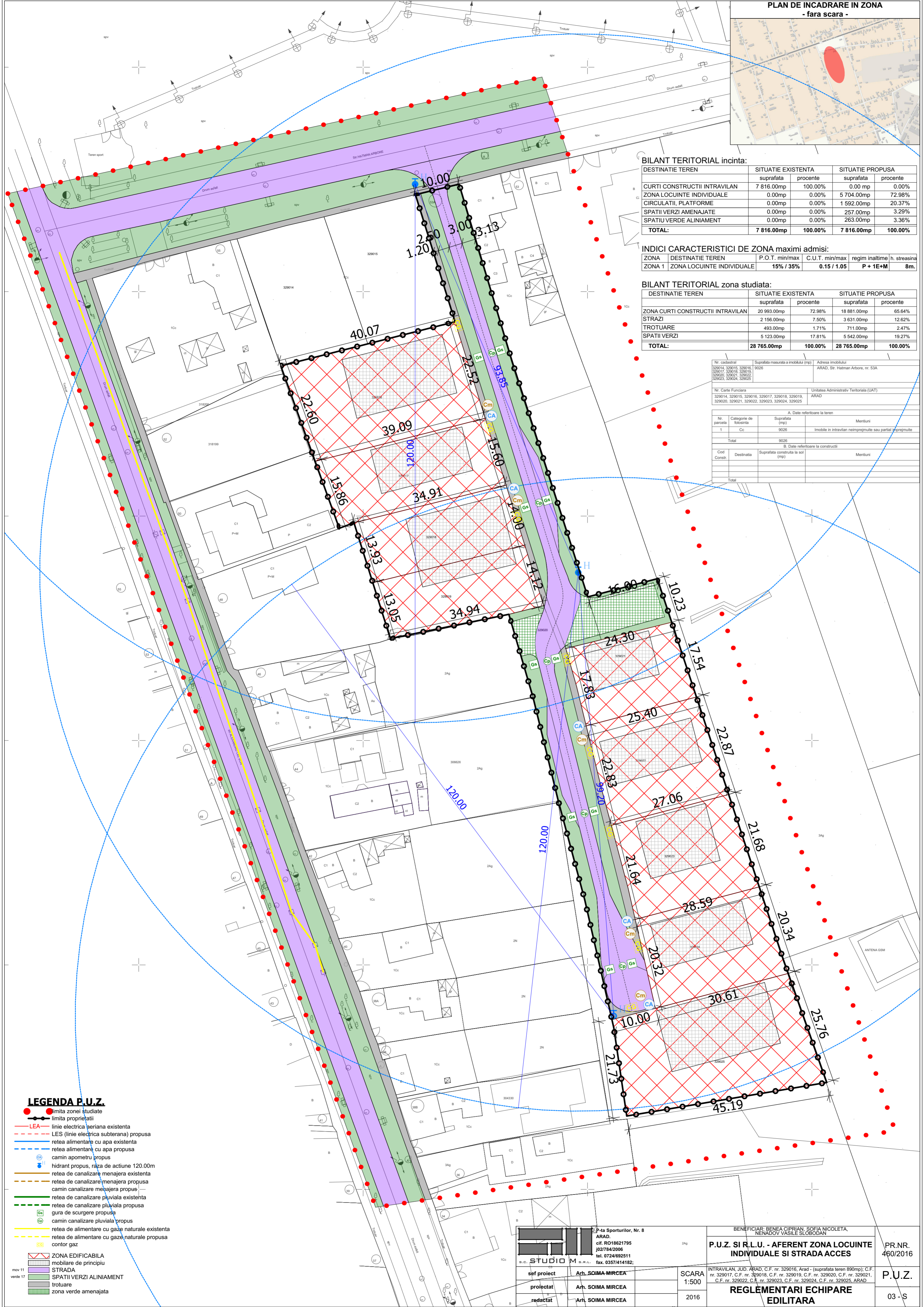
BILANT TERITORIAL zona studiata:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUISA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
ZONA CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	20 993.00mp	72.98%	18 881.00mp	65.64%
STRAZI	2 156.00mp	7.50%	3 631.00mp	12.62%
TROTUARE	493.00mp	1.71%	711.00mp	2.47%
SPATII VERZI	5 123.00mp	17.81%	5 542.00mp	19.27%
TOTAL:	28 765.00mp	100.00%	28 765.00mp	100.00%

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	9026	ARAD, Str. Halmian Arbore, nr. 53A
Nr. Carte Fundatare	Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT)	
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	ARAD	
A. Date referitoare la teren		
Nr. parcea	Suprafata (mp)	Mentii
1 Cc	9026	Imobil in intravilan neimpregmuit sau partial impregmuit
Total		
9026		
B. Date referitoare la constructii		
Cod Constr.	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)
Total		

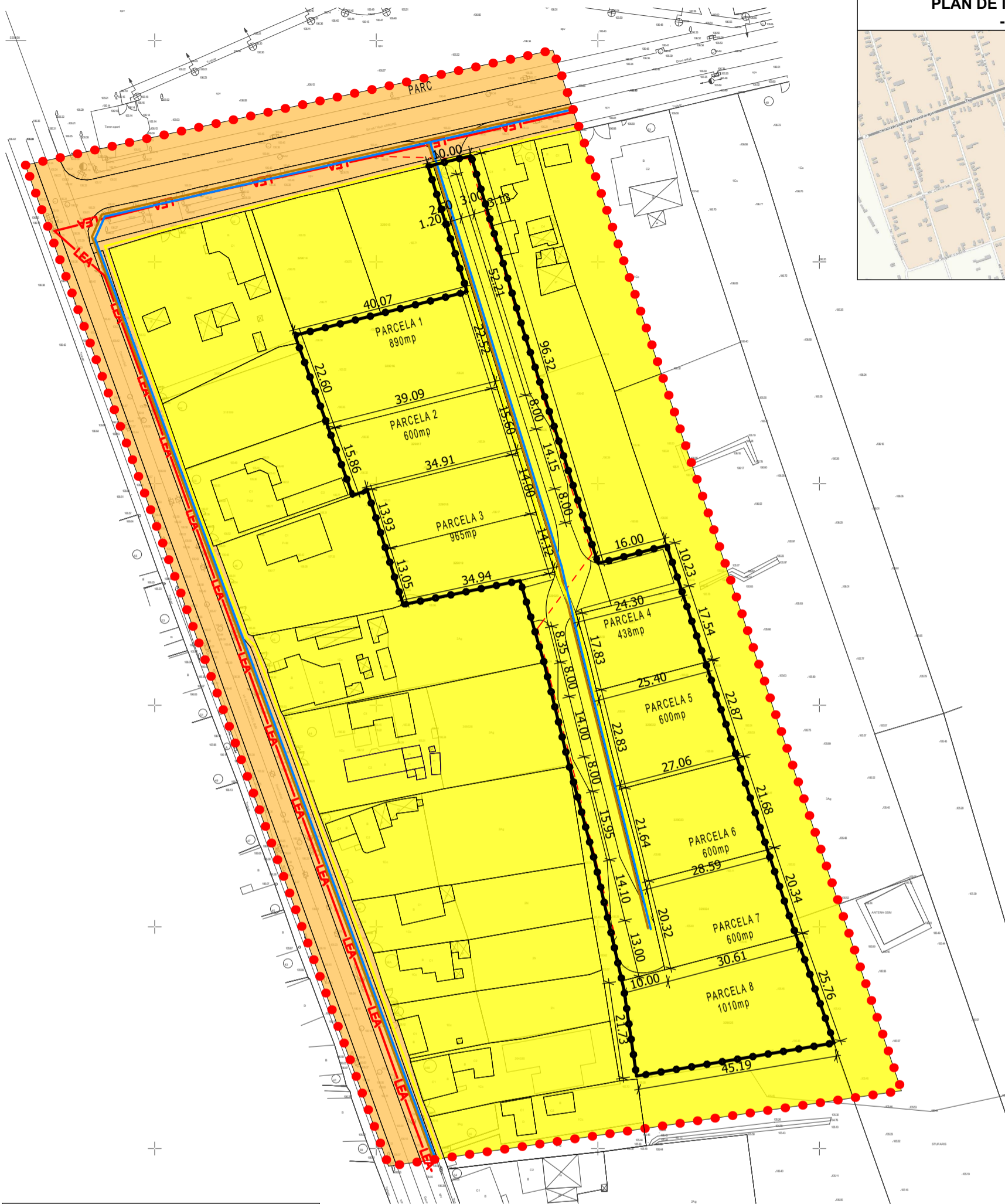
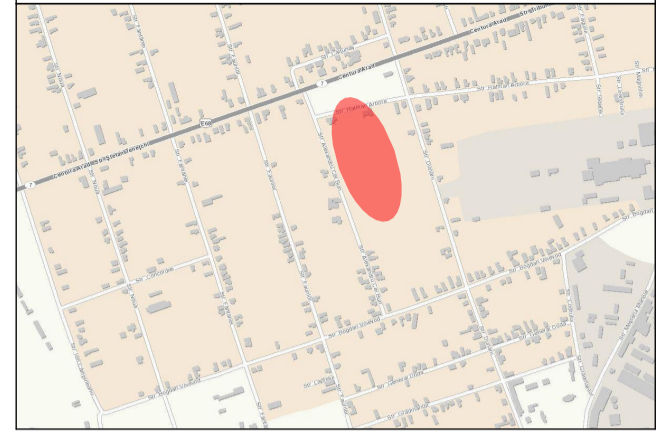
LEGENDA P.U.Z.

- limita zonei studiate
- limita proprietatii
- LEA — linie electrica periana existenta
- LES — linie electrica subterana propusa
- retea alimentara cu apa existenta
- retea alimentara cu apa propusa
- camin apometru propus
- hidrant propus, raza de actiune 120.00m
- retea de canalizare menajera existenta
- retea de canalizare menajera propusa
- camin canalizare menajera propus
- retea de canalizare pluviala existenta
- retea de canalizare pluviala propusa
- gura de scurgere propusa
- camin canalizare pluviala propus
- retea de alimentare cu gaze naturale existenta
- retea de alimentare cu gaze naturale propusa
- contor gaz
- ▨ ZONA EDIFICABILA
- ▨ mobilare de principiu
- ▨ STRADA
- ▨ SPATII VERZI ALINIAMENT
- ▨ trotuare
- ▨ zona verde amenajata



STUDIO M s.r.l. P-ta Sporturilor, Nr. 8 ARAD. cif. RO18621795 1027842096 tel. 0724/692511 fax. 0357/414182.	BENEFICIAR: BENEA CIPRIAN, SOFIA NICOLETA, NENAIODV VASILE SLOBODAN	PR.NR. 460/2016 P.U.Z.
	srf proiect Arh. SOIMA MIRCEA proiectat Arh. SOIMA MIRCEA redactat Arh. SOIMA MIRCEA	
SCARA 1:500 2016	INTRAVILAN, JUd. ARAD, C.F. nr. 329016, Arad - (suprafata teren 890mp); C.F. nr. 329017, C.F. nr. 329018, C.F. nr. 329019, C.F. nr. 329020, C.F. nr. 329021, C.F. nr. 329022, C.F. nr. 329023, C.F. nr. 329024, C.F. nr. 329025, ARAD	03 - S

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
- fara scara -



LEGENDA P.U.Z.

- limita zonei studiate
- limita proprietatii
- retragere maxima de la frontul stradal 7m
- LEA - linie electrica aeriana
- LES (linie electrica subterana)
- retea alimentare cu apa
- retea de canalizare
- retea de alimentare cu gaze naturale
- TERENURI PROPRIETATE PUBLICA DE INTERES LOCAL
- TERENURI PROPRIETATE PRIVATA A PERSOANELOR FIZICE SAU JURIDICE

BILANT TERITORIAL incinta:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	7 816.00mp	100.00%	0.00 mp	0.00%
ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	0.00mp	0.00%	5 704.00mp	73.00%
CIRCULATII CAROSABILE, PLATFORME	0.00mp	0.00%	865.90mp	11.05%
CIRCULATII PIETONALE	0.00mp	0.00%	217.80mp	2.80%
SPATII VERZI AMENAJATE	0.00mp	0.00%	265.70mp	3.40%
SPATIU VERDE ALINIAMENT	0.00mp	0.00%	762.60mp	9.75%
TOTAL:	7 816.00mp	100.00%	7 816.00mp	100.00%

INDICI CARACTERISTICI DE ZONA maximi admisi:

ZONA	DESTINATIE TEREN	P.O.T. min/max	C.U.T. min/max	regim inaltime	h. streasina
ZONA 1	ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	15% / 35%	0.15 / 1.05	P + 1E +M	8m.

BILANT TERITORIAL zona studziata:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
ZONA CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	24 047.10mp	83.59%	21 717.30mp	75.51%
CIRCULATII CAROSABILE, PLATFORME	2 155.90mp	7.50%	3 239.60mp	11.26%
CIRCULATII PIETONALE	493.20mp	1.71%	711.00mp	2.47%
SPATII VERZI	2 068.80mp	7.20%	3 097.10mp	10.76%
TOTAL:	28 765.00mp	100.00%	28 765.00mp	100.00%

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	9026	ARAD, Str. Hatman Arbore, nr. 53A

Nr. Carte Funciara	Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT)
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	ARAD

A. Date referitoare la teren			
Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentii
1	Cc	9026	Imobile in intravilan neimpregnuite sau partial impregnuite
Total		9026	

B. Date referitoare la constructii			
Cod Constr.	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentii
Total			

STUDIO M S.R.L.
P-ta Sporturilor, Nr. 8
ARAD.
cif. RO18621795
J02/784/2006
tel. 0724/6925111
fax. 0357/414182;

BENEFICIAR: BENEĂ CIPRIAN, SOFIA NICOLETA,
NENADOV VASILE SLOBODAN

P.U.Z. SI R.L.U. AFERENT ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE SI STRADA ACCES

PR.NR. 460/2016

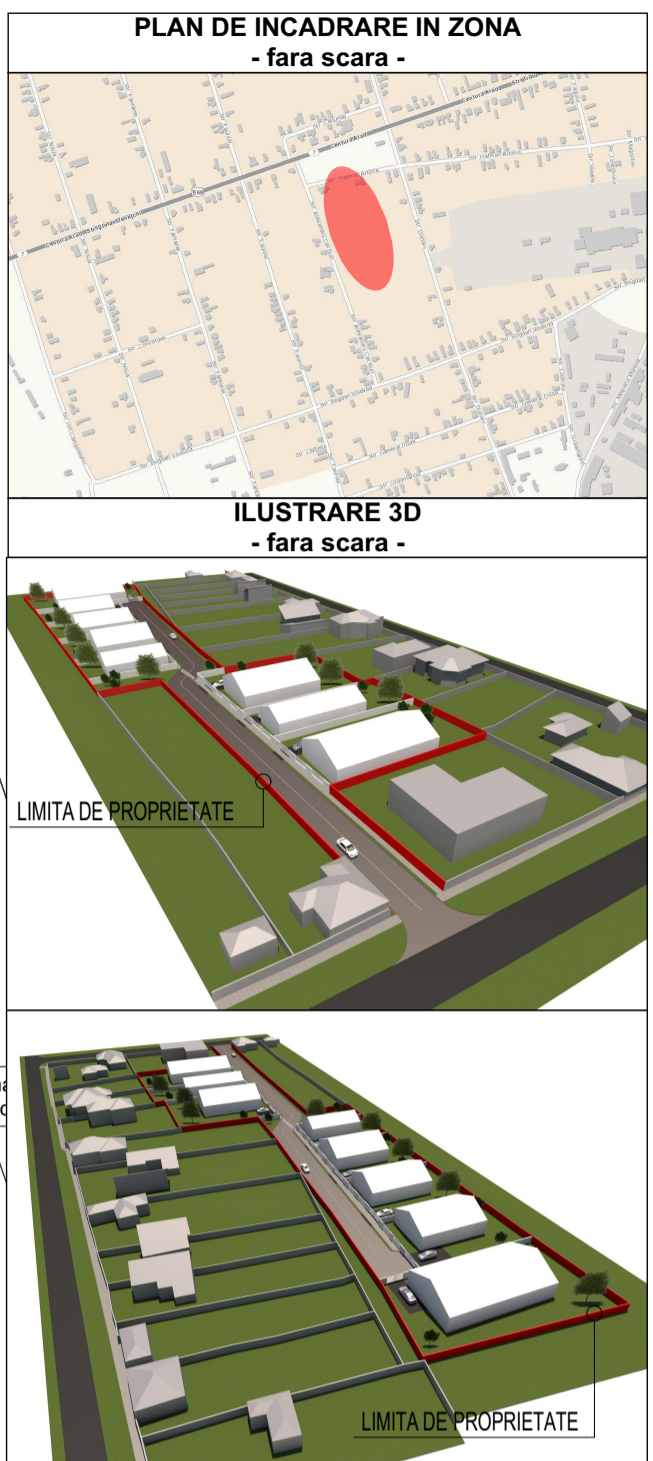
sef proiect	Arh. SOIMA MIRCEA	SCARA 1:1000 2016
proiectat	Arh. SOIMA MIRCEA	
redactat	Arh. SOIMA MIRCEA	

INTRAVILAN, JUD. ARAD, C.F. nr. 329016, Arad - (suprafata teren 890mp); C.F. nr. 329017, C.F. nr. 329018, C.F. nr. 329019, C.F. nr. 329020, C.F. nr. 329021, C.F. nr. 329022, C.F. nr. 329023, C.F. nr. 329024, C.F. nr. 329025, ARAD

P.U.Z.

CIRCULATIA JURIDICA A TERENURILOR

04 - S



LEGENDA P.U.Z.

- limita zonei studiate
- limita proprietatii
- retragere maxima de la frontul stradal 7m
- LEA - linie electrica aeriana
- LES (linie electrica subterana)
- retea alimentare cu apa
- retea de canalizare
- retea de alimentare cu gaze naturale
- MOBILARE DE PRINCIPIU LOCUINTE INDIVIDUALE
- ZONA EDIFICABILA
- verde 16 SPATIU VERDE PE PARCELA
- verde 17 PLATFORMA CAROSABILA ACCES PARCELA
- STRADA
- verde 17 SPATII VERZI ALINIAMENT
- galben 3 LOCUINTE INDIVIDUALE EXISTENTE
- Platforma gospodareasca
- Zona de protectie sanitara 10.00m de la platforma trotuare
- zona verde amenajata
- acces pe parcele

SPATIU VERDE AMENAJAT CONFORM HG 525:
NECESAR:
 - 2mp / cap locuitor x 4 persoane / parcela x 8 parcele = 64mp
PROPUS:
 - 257mp

NOTA: - Mobilarea parcelelor este orientativa (POT 35% pe fiecare parcela), cu obligativitatea de respectare a indicilor urbanistici propusi P.O.T., C.U.T., a retragerii maxime de 7m de la frontul stradal si un minim de 25% spatiu verde amenajat pe fiecare parcela.

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	9026	ARAD, Str. Hatman Arbore, nr. 53A
Nr. Carte Funciara	Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT)	
329014, 329015, 329016, 329017, 329018, 329019, 329020, 329021, 329022, 329023, 329024, 329025	ARAD	

A. Date referitoare la teren			
Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentiiuni
1	Cc	9026	Imobile in intravilan neimpregmuite sau partial impregmuite
Total		9026	
B. Date referitoare la constructii			
Cod Constr.	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentiiuni
Total			

BILANT TERITORIAL incinta:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUSA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	7 816.00mp	100.00%	0.00 mp	0.00%
ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	0.00mp	0.00%	5 704.00mp	73.00%
CIRCULATII CAROSABILE, PLATFORME	0.00mp	0.00%	865.90mp	11.05%
CIRCULATII PIETONALE	0.00mp	0.00%	217.80mp	2.80%
SPATII VERZI AMENAJATE	0.00mp	0.00%	265.70mp	3.40%
SPATIU VERDE ALINIAMENT	0.00mp	0.00%	762.60mp	9.75%
TOTAL:	7 816.00mp	100.00%	7 816.00mp	100.00%

INDICI CARACTERISTICI DE ZONA maximi admisi:

ZONA	DESTINATIE TEREN	P.O.T. min/max	C.U.T. min/max	regim inaltime	h. streasina
ZONA 1	ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE	15% / 35%	0.15 / 1.05	P + 1E +M	8m.

BILANT TERITORIAL zona studiata:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUSA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
ZONA CURTI CONSTRUCTII INTRAVILAN	24 047.10mp	83.59%	21 717.30mp	75.51%
CIRCULATII CAROSABILE, PLATFORME	2 155.90mp	7.50%	3 239.60mp	11.26%
CIRCULATII PIETONALE	493.20mp	1.71%	711.00mp	2.47%
SPATII VERZI	2 068.80mp	7.20%	3 097.10mp	10.76%
TOTAL:	28 765.00mp	100.00%	28 765.00mp	100.00%

STUDIO M S.R.L.
 P-ta Sporturilor, Nr. 8 ARAD.
 cif. RO18621795
 J02/784/2006
 tel. 0724/6925111
 fax. 0357/414182;

sef proiect	Arh. SOIMA MIRCEA	SCARA 1:1000
proiectat	Arh. SOIMA MIRCEA	
redactat	Arh. SOIMA MIRCEA	

BENEFICIAR: BENEĂ CIPRIAN, SOFIA NICOLETA, NENADOV VASILE SLOBODAN

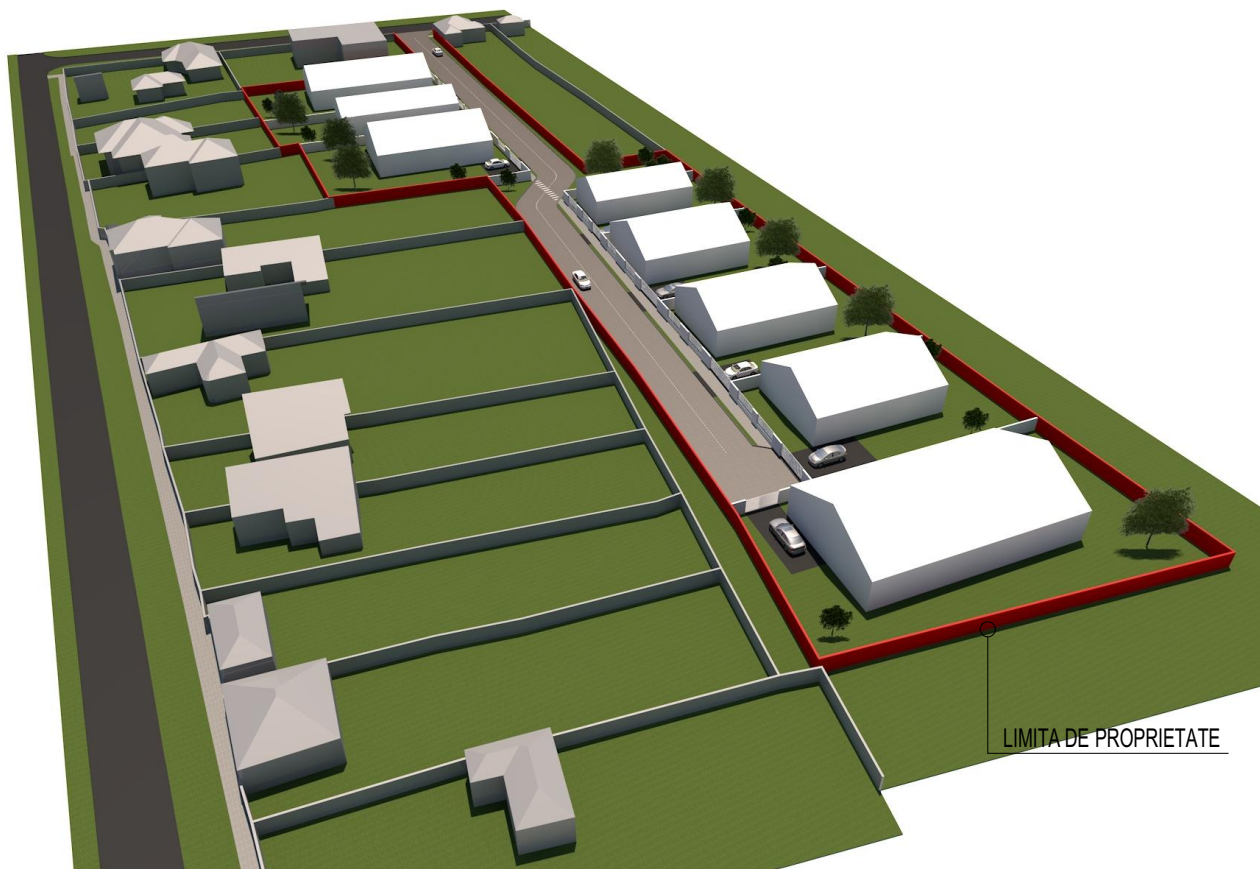
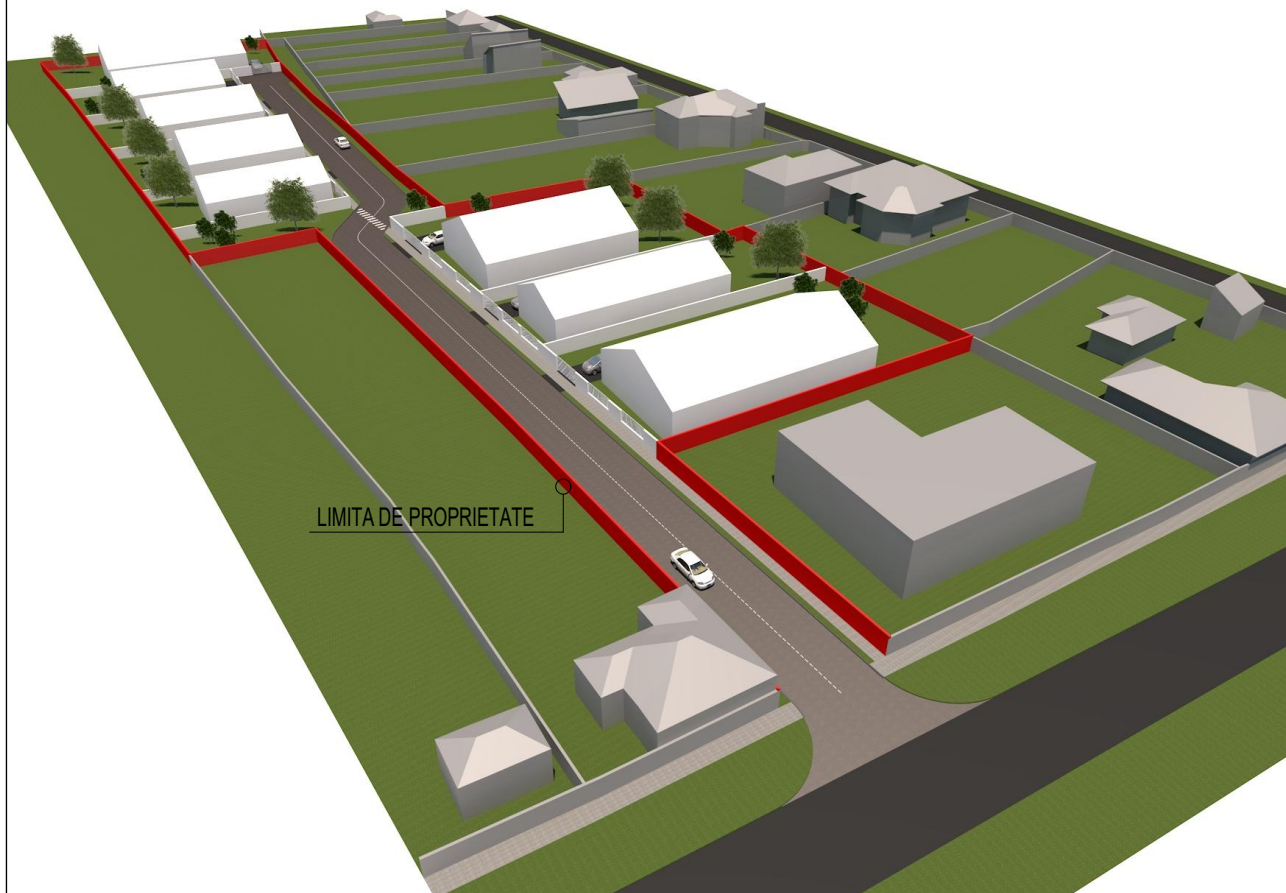
P.U.Z. SI R.L.U. AFERENT ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE SI STRADA ACCES

PR.NR. 460/2016

PROPUNERI ILUSTRARE URBANISTICA

05 - S

P.U.Z. - ZONA DE LOCUINTE INDIVIDUALE SI STRADA ACCES



P-ta Sporturilor, Nr. 8
ARAD.
cif. RO18621795
j02/784/2006
tel. 0724/692511
fax. 0357/414182;

BENEFICIAR: BENEĂ CIPRIAN, SOFIA NICOLETA,
NENADOV VASILE SLOBODAN

**P.U.Z. SI R.L.U. - AFERENT ZONA LOCUINTE
INDIVIDUALE SI STRADA ACCES**

PR.NR.
460/2016

sef proiect

Arh. SOIMA MIRCEA

SCARA

INTRAVILAN, JUD. ARAD, C.F. nr. 329016, Arad - (suprafata teren 890mp); C.F. nr. 329017, C.F. nr. 329018, C.F. nr. 329019, C.F. nr. 329020, C.F. nr. 329021, C.F. nr. 329022, C.F. nr. 329023, C.F. nr. 329024, C.F. nr. 329025, ARAD

P.U.Z.

proiectat

Arh. SOIMA MIRCEA

2016

ILUSTRARE 3D

06 - S

redactat

Arh. SOIMA MIRCEA