

MEMORIU TEHNIC EXPLICATIV

Denumirea lucrării :

PLAN URBANISTIC ZONAL

“PUZ Construire locuinte individuale: izolate, cuplate si insiruite, cu functiuni complementare (zona servicii/dotari/comert) impreuna cu schimbare de destinatie din curti-constructii in acces pentru imobilul din Arad, strada Partorului, Nr.10”

Loc constructie :

LOC. ARAD , JUDEȚUL ARAD

CF 307518, CF 317853, CF 311087, CF 323240, CF 359705 ARAD

Beneficiari :

S.C. ECOSYSTEME S.R.L., PAROHIA ORTODOXA MICALACA VECHE, NEAGU IOAN LUCIAN

Faza :

P.U.Z.

Proiectant :

S.C. POWER ON SOLUTIONS S.R.L.

Timisoara, str. G. Musicescu, nr 26, sc C ap 1

Proiectat :

arh. STANCU ISPAS Ioana

Sp. RUR JIVAN Marius

Pr. Nr :

07, 20a/2021



FOAIE DE GARDA

Inițiatori : (Beneficiari)

S.C. ECOSYSTEME S.R.L., PAROHIA ORTODOXA MICALACA VECHE,
NEAGU IOAN LUCIAN

Elaborator : (Proiectant)

S.C. POWER ON SOLUTIONS S.R.L.
Arh. Stancu Ispas Ioana
Sp RUR Arh. Jivan Marius

Data elaborării :

IUNIE 2022

Topometrie:

Ing. Adorian Ile

Faza de proiectare :

P.U.Z.

In baza CU 795 din 23.04.2021 si CU 1570 din 11.08.2021

Aviz de Oportunitate 16 din 04.05.2022



SC POWER ON SOLUTIONS SRL

BORDEROU GENERAL AL P.U.Z

1. CD ⁽³⁾
2. Cerere demarare Etapa II
3. Dovadă taxa Etapa II..... Ștampilă R.U.R.....
4. Certificat de Urbanism nr din
Plan de situație,
5. Extras de carte funciară nr. Din data de
6. Aviz de oportunitate nr.....din
7. Memoriu Tehnic Explicativ.....
Foaie de gardă
- Borderou general al P.U.Z.
 1. Introducere
 - o 1.1 Date de recunoaștere a documentației
 - o 1.2 Obiectul lucrării
 - o 1.3 Surse documentare
 2. Stadiul actual al dezvoltării
 - o 2.1 Evoluția zonei
 - o 2.2 Încadrare în localitate
 - o 2.3 Elemente ale cadrului natural
 - o 2.4 Circulația
 - o 2.5 Ocuparea terenurilor
 - o 2.6 Echipare edilitară
 - o 2.7 Probleme de mediu
 - o 2.8 Opțiuni ale populației
 3. Propuneri de dezvoltare urbanistică
 - o 3.1 Concluzii ale studiilor de fundamentare
 - o 3.2 Prevederi ale P.U.G.
 - o 3.3 Valorificarea cadrului natural
 - o 3.4 Modernizarea circulației
 - o 3.5 Zonificarea funcțională – reglementări, bilanț teritorial, indici urb
 - o 3.6 Dezvoltarea echipării edilitare
 - o 3.7 Protecția mediului
 - o 3.8 Obiective de utilitate publică
 4. Modul de integrare a investitiei/operatiuni propuse in zona.....
 5. Prezentarea consecințelor economice și sociale la nivelul U.T.R
 6. Categoriile de costuri ⁽⁵⁾
 - o 6.1 Costuri suportate de investitorii privați
 - o Costuri suportate în interiorul P.U.Z.
 - o Costuri suportate în exteriorul P.U.Z.
 - o 6.2 Costuri suportate de autoritățile publice locale
 - o Costuri suportate în interiorul P.U.Z.
 - o Costuri suportate în exteriorul P.U.Z.
8. Memoriu tehnic de specialitate instalatii hidroedilitare.....



SC POWER ON SOLUTIONS SRL

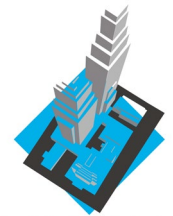
9. Regulament local de urbanism	
Piese Desenate ⁽⁶⁾	
Piese Obligatorii	
o Plan topografic (actualizat) ⁽⁷⁾	
o U01 – Încadrare în localitate/zonă	
o U02 – Reglementari urbanistice	
o U03 – Proprietatea asupra terenurilor	
o U04 – Plan mobilare	
Piese opționale	
o U05 –	
o U06 –	
o U07 –	
o U08 –	
o U09 –	
o U10 –	

Semnătura

.....
(numele, prenumele și semnătura)

Observații:

- (1) Se va completa de către proiectant la depunerea documentației împreună cu Anexa 1 – Cerere pentru emiterea Avizului de Oportunitate. Documentația predată este considerată conformă dacă piesele predate respectă numerotarea, ordinea și deunimirea din prezenta fișă.
- (2) Hmax față de cota trotuarului.
- (3) Conținutul CD-ului va fi identic cu documentația fizică predată. Se va respecta numerotarea, ordinea și denumirile din prezenta fișă. Dimensiunea fișierului poate fi de maxim 32MB fiecare.
- (4) Formatul studiului de oportunitate predat trebuie să respecte numerotarea, ordinea și denumirile din prezenta fișă.
- (5) Categoriile de costuri se pot realiza și sub formă tabelară cu menținerea tuturor categoriilor de costuri.
- (6) Planșele vor avea cartușul completat cu denumirea stabilită în prezenta anexă. Se va respecta ordinea planșelor conform prezentei anexă.
- (7) Se vor marca accesesele, vecinătățile imediate și profilurile stradale existente. Planul topografic trebuie să fie vizat OCPI.



1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

Denumirea lucrării: **“PUZ Construire locuinte individuale: izolate, cuplate si insiruite, cu functiuni complementare (zona servicii/dotari/comert) impreuna cu schimbare de destinatie din curti-constructii in acces pentru imobilul din Arad, strada Partorului, Nr.10”**

Beneficiar: S.C. ECOSYSTEME S.R.L., PAROHIA ORTODOXA MICALACA VECHE, NEAGU IOAN
LUCIAN

Amplasament : LOC. ARAD , JUDEȚUL ARAD

Proiectant General: SC POWER ON SOLUTIONS SRL

Data Elaborarii: IUNIE 2022

1.2 OBIECTUL LUCRARI

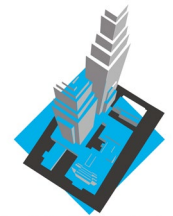
Prezenta documentație are ca obiect realizarea în intravilanul localitatii Arad, in partea Estica a localitatii, pe strada Podgoriei a unei zone destinate constructiei de locuinte izolate, cuplate si insiruite cu functiuni complementare.

Obiectivele principale propuse pentru această lucrare sunt:

- Schimbarea destinatiei terenului din folosinta actuala : arabil in intravilan respectiv in teren pentru constructii , zone verzi si teren pentru drum , in intravilan;
- Asigurarea accesului la viitoarea investitie, în contextul zonei și a legaturilor acestora cu celelalte zone funcționale deja aprobate în vecinătate;
- Propunerea infrastructurii tehnico – edilitare în vederea realizării constructiilor.

Obiectul P.U.Z.-ului constă în analiza, evaluarea și analizarea problemelor funcționale, tehnice și etice din zonă, ținându-se cont de recomandările PUG Arad aprobat a Planul de Amenajare a Teritoriului. Aceasta documentatie stabileste conditiile strict necesare dezvoltarii urbanistice a zonei, aceste prevederi realizandu-se etapizat in functie de investitor –beneficiar, dar inscrise coordonat in prevederile de P.U.Z.

Suportul topographic, este in sistem STEREO 70 iar planul de situatie are viza OCPI.



SC POWER ON SOLUTIONS SRL

1.3 SURSE DOCUMENTARE

Documentatia este intocmita in conformitate cu :

- Regulamentul de Urbanism al PUG Arad UTR 28
- Propuneri urbanistice Etapa 1 PUG Arad 2014
- Legea 350 / 2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul;
- Legea nr.50/1991 republicata privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri realizarea locuintelor cu modificarile ulterioare;
- Legea nr.24/2007 republicata privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor;
- H.G.R. 525/1996 modificat pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism cu modificarile ulterioare;

Hotarari ale Consiliului Local care au reglementat zone adiacente:

- HCL 303/2016, privind capacitatea de transport admise;
- Ordin Nr. 2701/2010 pentru aprobarea Metodologiei de informare si consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului si de urbanism;
- Minuta nr. 7647/02.02.2022 conform dezbaterii publice din 27 01 2022 si vizita de lucru pe amplasament din data de 21.02. 2022

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

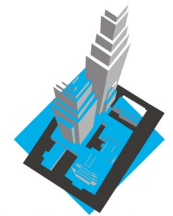
2.1 EVOLUTIA ZONEI

Zona de Studiu aleasa se afla situata in partea de Est a orasului, in cartierul Micalaca si este situata intre Strada Lipovei - ca limita Sudica, str. Pescarilor – ca limita Nordica, Strada Crizantemelor ca limita Estica si Strada Pastorului - limita Vestica.

Este o zona cu destinatie consacrata de Locuire (regasim locuinte cu regim mic de înălțime P, P+1, P+2) si dispune de o structura urbana consolidata, avand in proximitate o zona de industrie usoara (partea Nordica) si zona cu functiuni complementare destinate serviciilor.

2.2 INCADRAREA IN LOCALITATE

Terenul studiat in vederea intocmirii **“PUZ Construire locuinte individuale: izolate, cuplate si insiruite, cu functiuni complementare (zona servicii/dotari/comert) impreuna cu schimbare de**



destinatie din curti-constructii in acces pentru imobilul din Arad, strada Partorului, Nr.10” si terenul CF 318024 (Top. 2655-2656/662.a.b/5-Micalaca) Arad propus pentru realizarea de drum de acces se afla în intravilanul municipiului Arad, in partea de Est a acestuia.

Cele doua investitii corelate se afla în intravilanul municipiului Arad, in partea de Est a acestuia si se determina reciproc.

Investitia de baza **PUZ Construire locuinte individuale: izolate, cuplate si insiruite, cu functiuni complementare (zona servicii/dotari/comert)** propune un acces auto de pe strada Pastorului, pe suprafata de 1 453 mp (1 654 mp in acte) in cadrul investitiei de **Schimbare de destinatie din curti-constructii in acces pentru imobilul din Arad, strada Partorului, Nr.10.**

Cele doua investitii cumulate dispun de acces auto de pe strazile Pastorului, Podgoriei, Lamaitei si Amurgului si au o suprafata masurata de 60 066 mp (60 954 mp in acte).

Terenul este incadrat de urmatoarele vecinatati:

- Est : strada Lamaitei;
- Sud : zona de proprietati private, case P si P+1E, P+M, fund de lot, proprietate privata , casa P+1E, CF 314387, str. Pastorului, nr.8
- Nord : linia CFR, cale ferata CF 339011, proprietate privata , casa P+1E, Top 2655-2656/662.a.6/6, str. Pastorului, nr.12
- Vest : zona de proprietati private, case P si P+1E, P+M, fund de lot

Terenul cu suprafata masurata de 60 066 mp se afla in intravilan si este proprietate privata a SC ECOSYSTEME SRL si a Parohiei Ortodoxe Micalaca Veche, Neagu Ioan Lucian dupa cum urmeaza:



SC POWER ON SOLUTIONS SRL

Tabel 1. TIPUL DE PROPRIETATE ASUPRA TERENULUI

CF nr	Propietar	Cat	Sarcini asupra terenului	S. mas (mp)	S. acte (mp)
307518	SC ECOSYSTEME SRL	A	-Intabulare, drept de IPOTECA, Valoare:2091541 LEI si celelalte obligatii de plata aferente creditului MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE, AGENTIA NATIONALA DE ADMINISTRARE FISCALA, DIRECTIA GENERALA REGIONALA A FINANTELOR PUBLICE TIMISOARA- ADMINISTRATIA JUDETEANA A FINANTELOR PUBLICE TIMIS - Intabulare, drept de IPOTECA, Valoare:382191 LEI, si celelalte obligatii de plata aferente creditului MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE, AGENTIA NATIONALA DE ADMINISTRARE FISCALA, DIRECTIA GENERALA REGIONALA A FINANTELOR PUBLICE TIMISOARA- ADMINISTRATIA JUDETEANA A FINANTELOR PUBLICE TIMIS	49 332	50 000
317853	SC ECOSYSTEME SRL	A	Nu sunt	8381	8 400
311087 Top 1.30./1/1/1	PAROHIA ORTODOXA MICALACA VECHE	A	Nu sunt	861	861
323240 Top 1.30./1/1/2	PAROHIA ORTODOXA MICALACA VECHE	A	Nu sunt	39	39
359705 (318024 Top 2656/662.a.b/5 Micalaca)	NEAGU IOAN LUCIAN	C.C	Nu sunt	1453	1 654
TOTAL				60,066	60 954

Sarcini : conform tablei

2.3 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Pe amplasamentul precizat mai sus, definit prin **CF 307518, CF 317853, CF 311087, CF 323240, CF 359705 ARAD**, beneficiarii doresc sa dezvolte o zona rezidentiala complexa din punct de vedere urbanistic care sa imbine functiunea de locuire si functiuni complementare locuirii.

Terenul este plan si are stabilitatea generala asigurata.

Amplasamentul este liber de constructii.

Conform Codului de proiectare seismica P100 – 1/2013 acceleratia terenului de proiectare



este $ag = 0,20g$, iar perioada de control (colt) $T_c = 0,7$ sec (cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 225$ ani si 20 % posibilitate de depasire in 50 ani). Conform STAS6054/1997 adancimea de inghet-dezghet este 0,70-0,80m.

Geomorfologic, zona studiata se incadreaza in Cimpia Muresului, care prezinta largi orizonturi plane fara zone depresionare semnificative; eventualele portiuni cu cote mai coborite (de 1,0 – 2,0m) se datoreaza unor foste meandre ale riului Mures, care ulterior au fost rambleiate. La data executarii investigatiilor terenul din amplasament se prezinta plan, cu stabilitatea generala asigurata.

Geologic, zona apartine Unității structurale cunoscute sub denumirea de Depresiunea Panonică. Această depresiune intramontană are o mare extindere pe teritoriul Ungariei, ocupă o parte din Iugoslavia și se prelungește în partea de vest a țării noastre. Se poate deci sintetiza că stratigrafic, regiunea e constituită dintr-un fundament cristalin de vârstă Precambrian, străbătut de roci eruptive peste care sunt dispuse formațiuni sedimentare mezozoice, neozoice și cuaternare. Acestea din urmă sunt constituite din aluviuni lacustre și fluviatile, reprezentate prin nisipuri cu pietrișuri în alternanță cu pământuri argiloase.

Hidrogeologic, amplasamentul apartine conului de dejectie a raului Mures. Alternanța stratelor de permeabilități diferite poate determina variații importante ale nivelului apei subterane, cauzate de volumul precipitațiilor din zonă.

Zona se încadrează în climatul Câmpiei de Vest/Tisei, de tipul continental moderat, cu ușoare influențe de climat mediteranean și oceanic. Cantitatea medie anuală de precipitații este cuprinsă între 650-750mm, fiind mai abundente primăvara, la începutul verii și toamna.

Zona este caracterizata de viteze mici ale vântului, in 50% din cazuri cu viteze sub 2 m/sec din care 20% sunt si cazuri de calm meteorologic; viteze de peste 7 m/sec sunt abia în 2% dintre cazuri.

Stabilitatea terenului si Categoria geotehnica

Zona amplasamentului are stabilitatea generala si locala asigurata si nu este supusa viiturilor de apa sau inundatiilor.

Stabilirea categoriei geotehnice în care se încadreaza lucrarea are la baza indicațiile Normativului NP 074, astfel:

Tabel 2. STABILIREA CATEGORIEI GEOTEHNICE CONFORM INDICATIILOR NORMATIVULUI NP 074

Factori avuti in vedere	Încadrarea	Puncte
1. Condiții de lucru	Terenuri bune	2



2. Apa subterană	Fără epuismențe	1
3. Clasa de importanță	Normala	3
4. Vecinătăți	Fără riscuri	1
5. Zona seismică	$a_g = 0,20g; T_c = 0.7s$	2
Risc geotehnic	reduc	9

Față de riscul geotehnic redus, lucrarea se încadrează în Categoria geotehnică 1 iar cercetarea și prospectarea terenului respecta tabelul din NP 074/2013.

Caracteristici geotehnice

Stratificatia interceptata in forajul executat se prezinta astfel:

- umpluturi de 0.8-0.9m grosime;
- argila cafenie plastic virtoasa, pina la 1.2-1.3m;
- argila prafoasa cafeniu galbuie plastic virtoasa sub 1.7m cu concretiuni de calcar, pina la 3.5-3.7m;
- praf nisipos argilos cafeniu plastic virtos pina la 3.9m;
- si nisip mijlociu cafeniu ruginiu cu rar pietris in masa cu trecere sub 4.5m la nisip cu pietris cafeniu ;/stratificatia este reprezentata în profilul forajului /pl.2.

Conform analizelor de laborator si a altor date cunoscute din zona, parametrii geotehnici ai stratului apt pentru fundarea directa se prezinta astfel:

- greutatea vol. naturală: Y 19,20-19,8kN/m³
- umiditatea naturală: w 18 - 25%
- indicele de plasticitate: I_p 30 - 42%
- indicele de consistență: I_c 0,80 - 1.0
- porozitatea: n 40 - 50 %
- indicele porilor: e 0,75 - 0,86

Penetrarea dinamica cu con, a fost realizata folosindu-se un penetrometru dinamic usor tip P.D.L./marca GEOTOOL Germany, cu următoarele caracteristici: mberbec = 10kg, hcadere = 50 cm, S_{con} = 10 cm², α varf con = 90°. Numărul de căderi ale berbecului necesare înfingării conului pe o adâncime de 20 cm (N₂₀) pun în evidență rezistența la penetrare dinamică (R_d) a stratului străbătut. Plecând de aici, pe cale indirectă, rezultă rezistența la penetrare statică (R_p) si apoi toti ceilalti parametrii uzuali cunoscuti. Acești indici, împreună cu celelalte investigații de teren, au stat la baza estimării presiunii convenționale de bază ($\overline{P_{conv}}$), conform STAS 3300/2-85). Penetrarea dinamica P.D.L. a semnalat pentru stratele nisipoase, un grad de îndesare mediu afinat spre indesar.



Apa subterană se situează la adâncimea 5.5m față de cotele terenului natural; din datele cunoscute din zonă adâncimea nivelului hidrostatic oscilează în funcție de anotimp și volumul precipitațiilor și nivelul raului Mures între 4-6m.

Concluzii și recomandări

Având în vedere condițiile de fundare și caracteristicile constructive și funcționale ale construcției propuse, recomandăm o fundare directă la adâncimi de minim 1.4m față de nivel teren actual ($D_f=1.4m$) după eliminarea completă a umpluturilor și/sau unor eventuale soluri brun-negriceoză. Stratul de fundare va fi alcătuit din argila prăfoasă cafeniu galbuie plastic vartoasă.

Pentru încărcări din gruparea fundamentală, presiunea convențională de bază a terenului de fundare este: $P_{conv. barat}=290kPa$, ptr $D_f=2.0m$ și $b=1.0m$; se vor aplica corecțiile pentru adâncimea și lățimea de fundare, în considerare valori cuprinse între 8000-8600 kPa.

Ca măsuri pentru execuție dictate de condițiile de teren:

- la săpături generale se vor asigura pantele taluzurilor conf. prescripțiilor tehnice în vigoare;
- la săpături în spații limitate vor fi prevăzute sprijiniri, obligatorii pt.adâncimi mai mari de 1,5 m;
- nu se vor prevedea epuizmente;
- încadrarea terenului d.p.d.v. al rezistenței la săpare: mecanic: teren ctg.II-a; manual: teren tare (vezi $T_s/1981$).

Stratul interceptat la cota de fundare din proiect, va fi confirmat de către geotehnician.

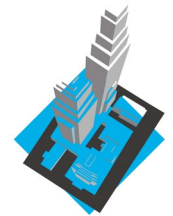
2.4 CIRCULATIA

Circulația principală în zona :

- **Str. Podgoriei:** strada asfaltată cu circulație restransă la un carosabil cu o lățime de 4m.
- **Str. Lamaitei** ce mărginește parcelele studiate la Est este neasfaltată și momentan inierbată. Uneste strazile Amurgului și Podgoriei.
- **Str. Amurgului:** strada asfaltată ce poate asigura accesul pe parcelele studiate în partea de Nord-Est.
- Circulația cea mai apropiată de parcelele studiate se desfășoară pe **Str. Crizantemelor Lipovei și Pastorului**, toate având 2 benzi de circulație.

2.5 OCUPAREA TERENURILOR

Totalizează o suprafață de 60 066 mp înscrisă în CF Arad.



Folosinta actuala a parcelei studiate este Teren arabil (CF 307518, CF 317853, CF 311087, CF 323240) si curti constructii (CF 359705) Arad.

Zona nu prezinta riscuri naturale.

Principalele disfunctionalitati semnalate sunt urmatoarele:

- accesul la amplasament se face pe drumuri nemodernizate;
- lipsesc dotarile edilitare pe teren: alimentare cu apa, canalizare, gaz, telefonie;
- terenul nu dispune de strazi de acces care sa poata sustine dezvoltarea dorita de catre beneficiar;
- nu exista spatii verzi amenajate pe teren;
- nu exista reglementari urbanistice privind comert, servicii si locuire.

2.6 ECHIPAREA EDILITARA

Cai de comunicatie

Analiza situatiei existente a relevat urmatoarele disfunctionalitati ale circulatiei rutiere:

- Strada Podgoriei, strada de acces are un profil ingust de aproximativ 6.00 m, cu o zona critica unde se reduce la 4.3m, cu zona carosabila de 4.00m
- Strada Amurg este partial folosita ca livada.
- Strada Lamaitei este neasfaltata, inierbata, plina de deseuri vegetale, deseuri voluminoase, moloz, pasari de curte.

Alimentare cu apa și canalizare

Zona, in ansamblu, este echipata cu utilitati: apa, canalizare, energie electrica, termica, telefonie, gaz. Amplasamentul studiat beneficiaza de echipare tehnico-edilitara completa la nivelul străzii si partiala in interiorul parcelei. Din această cauza trebuie analizata intreaga suprafata pentru a completa amplasamentul studiat cu utilitatile necesare din punct de vedere edilitar.

Alimentarea cu gaze naturale

Terenul studiat nu beneficiaza de aductiune de gaze naturale, dar in zona exista si aceasta utilitate.

Alimentarea cu energie electrica

In ce priveste S.C. Enel Distributie BANAT" S.A., amplasamentul nu este afectat de instalatii electrice de distributie si furnizare energie electrica, lucru ce se va materializa printr-un aviz din partea institutiei.

In prezent terenul reglementat nu beneficiaza de bransament electric, dar de asemenea, in zona studiată se regasesc si retele electrice.

Telefonizare

Amplasamentul nu este afectat de retele vizibile de retele de telefonizare si nu este conectat in prezent la servicii de telefonie.



SC POWER ON SOLUTIONS SRL

2.7 PROBLEME DE MEDIU

Zona studiată are categoria de folosință Arabil. Condițiile de autorizare a executării construcțiilor în această zonă vor avea în vedere păstrarea calității mediului natural și a echilibrului ecologic având în vedere caracterul zonei.

2.8 OPTIUNI ALE POPULATIEI

Zona a fost luată în studiu la comanda proprietarilor ce doresc dezvoltarea unei zone de locuit și spații complementare ale zonei de locuit. Această dezvoltare se dorește a se realiza la standarde ridicate pentru a acoperi cererea de locuințe de categorie medie. În principiu, se dorește dotarea zonei reglementate cu funcțiuni care să deservească cartierul propus dar care să asigure la nivel macro necesitatea întregii zone studiate completând infrastructura zonei, dotările de parcuri și zone verzi amenajate pentru întreaga comunitate.

Prin Avizul de Oportunitate – eliberat de Primăria Municipiului Arad se recomandă elaborarea Planului Urbanistic Zonal cu respectarea prevederilor propunerilor preliminare ce vor fi supuse spre avizare – Etapa a-II-a.

Tabel 3. CAPACITATI PRECONIZATE

	(mp)
Suprafete construite	20331.24
Suprafete pavate	23035.37
Suprafete de zona verde	4524.10
Total parcele private rezultate	47890.71

Numar unitati locative	191
Total suprafata utila cu functiunea de locuire	33724.22
Total suprafata utila cu functiunea de servicii	6938.27
Numar parcaje preconizat	382

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1 CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE:

Terenul studiat se află într-o zonă favorabilă dezvoltării din punct de vedere urbanistic a funcțiunilor de locuire, servicii, comerț și dotări. Această zonă cu destinație de Locuire ce se află în



cartierul Micalaca, dispune de o structura urbana consolidata dar in acelasi timp duce lipsa de densitate, de functiuni complementare locuirii si de zone verzi amenajate (teren viran).

Interventiile urbanistice propuse, au drept scop eliminarea disfunctionalitatilor semnalate iar propunerile s-au concentrate asupra:

- CIRCULAȚIEI MAJORE DIN TERITORIU (accesibilitate, profile stradale)
- ZONIFICAREA FUNCTIONALĂ;
- RELATIA CU FONDUL CONSTRUIT EXISTENT (regim de înălțime, și retrageri)

Zonificarea functională are în vedere poziția în teritoriu, funcțiunile propuse fiind: ZONĂ LOCUINȚE INDIVIDUALE, IZOLATE, CUPLATE SI INSIRUITE CU FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE (SERVICII/DOTARI/COMERT).

3.2 PREVEDERI ALE P.U.G.

Destinatia stabilita prin PUG-ul aprobat pentru amplasamentul analizat care face obiectul studiului.

- Conform PUG Arad aprobat prin HCL 502/2018 terenul studiat este situat in intravilanul municipiului Arad in cadrul zonei de locuinte, servicii si dotari aferente locuirii.
- Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al municipiului Arad, terenul de fata este inclus in UTR 28, LMr28c (subzona predominant rezidentiala)
- Utilizari permise:
 - -se vor autoriza lucrari de intretinere si renovare pentru cladiri existente
 - -se va autoriza constructia cladirilor de locuinte, executia constructiilor cu functiuni complementare zonelor de locuit (spatii comerciale si prestari servicii)

Conform Propuneri urbanistice Etapa 1 PUG Arad 2014:

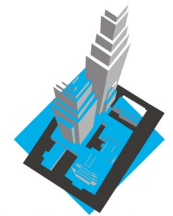
Suprafata de teren ce face obiectul P.U.Z.-lui se afla in subzona L1d 'Subzona de dezvoltare a locuintelor individuale' si se învecineaza la :

-Vest si la Sud cu terenuri proprietate privata edificate cu case unifamiliale in regim de inaltime P si P+1E

-la Nord cu o zona industrială, circulatii rutiere str. Pescarilor si circulatii CFR

- pe latura Estica terenul studiat se invecineaza cu str. Lamaitei, strada neasfaltata.

Terenul este liber de constructii în prezent.



Tipul de proprietate asupra terenului ce include zona studiata este cel de proprietate privata.

3.3 VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Zona studiata este amplasata în cadrul unui teren constructibil, situat în intravilanul municipiului Arad, cartier Micalaca. Modul de organizare a cartierului Micalaca istoric incadrat in 1930 la categoria de comuna de sine statatoare are un tesut urban rural (case individuale cu gradini agrare) beneficiaza in prezent de trama stradala si facilitati urbane si are potentialul de a se ridica la standardele de locuire Europene.

Funciunea propusa prin prezentul PUZ valorifica potențialul de dezvoltare și atractivitatea terenului.

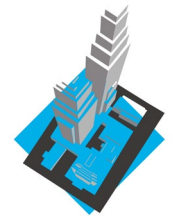
3.4 MODERNIZAREA CIRCULATIEI

a. Se va realiza un acces nou dinspre **strada Pastorului**, prin convertirea parcelei CF 359705 (vechi CF 318024)Arad, avand categoria de Curti Constructii in drum de acces (categoria circulatii auto si pietonale) conform CU nr. 1570 din 11.08.2021. Noul drum creat prezentat in **“PUZ Construire locuinte individuale: izolate, cuplate si insiruite, cu functiuni complementare (zona servicii/dotari/comert) impreuna cu schimbare de destinatie din curti-constructii in acces pentru imobilul din Arad, strada Pastorului, Nr.10”** va lega investitia de str. Pastorului, asigurand traficul intre str. Lamaitei si str. Pastorului ce scurteaza distantele strabatute de masinile ce vor sa tranziteze zona. Aceasta noua legatura de trafic va imbunatati circulatia in zona si va permite dezvoltarea zonei de locuinte pe parcelele **CF 317853 ARAD, CF 307518 ARAD, CF 323240 ARAD, CF 311087 ARAD.**

Prin crearea unei strazi noi se vor imbunatati retelele edilitare si se va suplimenta reseaua de piste de biciclete din zona. Municipiul Arad va intra in posesia unei strazi noi cu circulatie in ambele sensuri, cu profil de 13.70 m, respectiv 12.00 m. Strada va avea 6m latime carosabil, zona verde, pista de biciclete, trotuare de 1.5 m, 2.2 si respectiv 2.00 m, echipata tehnico-edilitar (inclusiv retelele subterane, care sa poata prelua nevoile noii investitii dar si iluminat public, zone verzi, accese si asfaltare carosabil) in suprafata totala de 5 301.8 mp si avand o lungime de 430 m. Investitorul se obliga sa realizeze din fonduri proprii strada nou propusa pe teren CF 359705 conform Plan de Actiune (cu acces din strada Pastorului, nr.10), definita in plan de Parcelele 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216 si 217. Extinderile se vor realiza pe tronsoane, in 7 etape aferente celor 7 parcele CF rezultate in urma aprobarii prezentului Reglamente.

b. **Strada Podgoriei** : se cedeaza catre domeniul public drumul de exploatare avand profil de 4m aflat in prelungirea actualei strazi. Aceasta va deveni o zona publica urmand a fi realizata din fonduri publice.

c. **Strada Lamaitei** :pe latura Estica a parcelei reglementate se va ceda teren domeniului public care sa asigure un profil de 12 m, aceasta este o zona publica urmand a fi realizata din fonduri publice.



d. **Strada Amurgului:** se preconizeaza asfaltarea acesteia (avand un profil de 12 m) si realizarea intersectiei cu str. Lamaitei.

Locurile de parcare necesare dezvoltării propuse pe terenul studiat se vor asigura pe proprietatea privată prin parcare la sol. Numarul de parcuri amplasate în incinta se va stabili în corelare cu funcțiunile propuse, respectând legislatia specifica, dar nu mai puțin de un loc de parcare pentru fiecare unitate locativa pentru zona de locuire, iar pentru funcțiunile complementare și servicii se vor realiza parcaje la sol, în funcție de specificul functiunii. Staționarea autovehiculelor se va realiza, de regula, în parcare din incinta imobilelor.

3.5 ZONIFICAREA FUNCTIONALA- REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

Interventiile urbanistice propuse, au drept scop eliminarea disfunctionalitatilor semnalizate si au condus la urmatoarele principii de lucru:

- generarea (din punct de vedere functional) a unei zone de locuinte si functiuni complementare si dotari ale zonei de locuit.
- asigurarea accesului în zona studiata;
- asigurarea într-un sistem centralizat a alimentarii cu energie electrica, gaz metan, apa si a canalizarii pentru viitoarea dezvoltare.

Confortul ridicat de functionare impune:

- realizarea si modernizarea acceselor rutiere majore la zona studiata;
- realizarea drumurilor interioare cu asigurarea accesului la fiecare lot;
- echiparea edilitara complete.

Se propune divizarea terenului in 218 loturi. Din care:

-Loturile 3-...7, 9-...13, 14-...21, 23-...38, 40-...55, 57-... 72, 74-...89, 91-...104, 106-...117, 119-...130, 132-...145, 147-...161, 163-... 178, 180-...196, 198-...206 – locuinte izolate, cuplate, insiruite.

-Loturile 1 si 208 – functiuni de servicii compatibile cu functiunea de locuire. Zone de servicii parcelele 1 si 208 cu regim de inaltime S/D+P+1E+M/ER, POT 60%,

-Loturile 8, 22, 39, 56, 73, 90, 105, 118, 131, 146, 162, 179, 197 – alee acces cu caracter privat

-Loturile 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218: drumuri de acces publice se vor ceda catre domeniul public. Realizarea de drum public de acces care sa deserveasca functiunile propuse conform normelor in vigoare;

-Loturile 2, 207, 209: zone verzi amenajate, plantatii de protectie, loc de joaca;



Zona locuire : POT 40%, CUT 1.2, Regim de inaltime S/D+P+1E+M/ER, H cornisa +9.00 (de la cota trotuarului), H max +10.50 (de la cota trotuarului). Fiecare lot are asigurat accesul auto, garajul si un loc de stationare in interiorul lotului. Parcarea autovehiculelor in zona de locuit se va face obligatoriu in fiecare lot (min.1 loc). Zona verde in cadrul parcelei – conform legislatiei in vigoare.

Zona servicii : POT 60%, CUT 1.5, Regim de inaltime S/D+P+1E+M/ER, H cornisa +9.00 (de la cota trotuarului), H max +10.50 (de la cota trotuarului). Se va asigura un numar de locuri de parcare conform legislatiei in vigoare (HGR 525/1996 rep). Zona verde in cadrul parcelei – conform legislatiei in vigoare

Tabel 4. BILANȚ TERITORIAL

	Existent	Propus	
Zona functionala	mp	mp	Procentaj (%)
Suprafata totala a zonei reglementate	60066.00	60066.00	100.00%
Teren Agricol	60066	0	0
Locuire Individuala	0	42108.82	70.10%
Servicii	0	5781.89	9.63%
Circulatii publice	0	7651.19	12.74%
Spatii verzi publice	0	4524.10	7.53%

3.6 DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

Utilitatile se vor amplasa preponderent subteran. Cladirile se vor racorda corespunzator la retelele edilitare din zona. Racordurile existente se vor reface conform necesitatilor de utilizare.

Evacuarea deseurilor se va face prin contract cu operatorul de salubritate din zona si se vor amenaja locuri speciale pentru depozitarea temporara si colectarea selectiva a deseurilor conform legislatiei in vigoare.

Alimentarea cu apa

Necesarul de apă pentru uz menajer va fi asigurat prin extinderea rețelei existente de alimentare cu apa aflata la vest de zona studiata, pe strada Pastorului, prin intermediul unui camin de vane de concesiune nou propus, în concordanță si cu soluția tehnică emisă de administratorul rețelei.

Canalizare menajera

Apa uzata menajera va fi preluata prin extinderea rețelei existente de canalizare menajera aflata la vest de zona studiata, pe strada Pastorului, prin intermediul unui camin de racord nou propus, în concordanță si cu soluția tehnică emisă de administratorul rețelei.



Canalizare pluviala

Apele pluviale de pe parcelele de locuire si servicii vor fi colectate de pe suprafata invelitorilor prin intermediul jgheburilor si burlanelor si vor fi evacuate pe zona verde aferenta fiecărei proprietati.

Alimentarea cu energie electrica

Se propune extinderea liniei electrice de joasa tensiune aeriene existente pana la postul de transformare aerian propus pe strada Pastorului in apropierea parcelei studiate.

Rețea de telecomunicatii

Racordarea imobilelor la serviciile de telefonie și cablu TV/Internet se va face prin racordarea la rețelele existente. Avand in vedere ca in zona exista cabluri de fibra optica, se va solicita un aviz de principiu de la furnizorul de telecomunicatii. Branșamentul de telecomunicații se vor poza subteran până la punctul de racord al clădirilor.

Racordul la rețelele existente si extinderea acestora precum si modul de bransare al proprietatii la aceste rețele este detaliat in cadrul anexelor atasate (parte scrisa – „Memoriu tehnic de specialitate instalatii hidroedilitare” si parte desenata)

3.7 PROTECȚIA MEDIULUI

Proiectul se incadreaza in categoria ‘Proiecte de dezvoltare Urbana’ si nu apartine niciunei zone de protectie a faunei sau florei, iar punerea lui in practica se va reglementa de care Agentia pentru Protectia Mediului

Terenul se va curata pentru a permite amenajarea si plantarea spatiilor verzi. Se vor lua masuri de protejare a mediului pe timpul desfasurarii santierelor de construire a cladirilor si amenajare a acceselor.

In zona studiata nu au fost identificate potentiale riscuri naturale.

3.8 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Tabel 5. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

DOMENII	CATEGORIA DE INTERES			DIMENSIUNI	
	NAȚIONAL	JUDEȚEAN	LOCAL	SUPRAFAȚA	LUNGIMEA
INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII	-	-	-	-	-
GOSPODĂRIE COMUNALĂ	-	-	-	-	-
CĂI DE COMUNICAȚIE drumuri propuse (largire strada existenta)	-	-	X	7651.19 mp	90.939 m
INFRASTRUCTURĂ MAJORĂ	-	-	-	-	-



SC POWER ON SOLUTIONS SRL

SALVAREA, PROTEJAREA, PUNEREA IN VALOARE A MONUMENTELOR, ANSAMBLURILOR SI SITURILOR ISTORICE	-	-	-	-	-
SALVAREA, PROTEJAREA, PUNEREA IN VALOARE A PARCURILOR NATURALE, REZERVAȚIILOR NATURALE ȘI A MONUMENTELOR NATURALE	-	-	-	-	-
SISTEME DE PROTECȚIA MEDIULUI	-	-	-	-	-
APĂRAREA ȚĂRII, ORDINEA PUBLICĂ ȘI SIGURANȚA NAȚIONALĂ	-	-	-	-	-

Suprafața de 7651.19 mp reprezentand drumul propus, va trece in domeniul public.

4. MODUL DE INTEGRARE A INVESTIȚIEI/OPERAȚIUNII PROPUSE ÎN ZONĂ

Funcțiunea de locuire individuala, izolata, cuplata si insiruita cu funcțiuni complementare propusă nu este deranjantă pentru vecinătățile din zonă, nu reprezintă factor poluant și se relaționează la zona de case de pe strazile Podgoriei, Pastorului, Amurgului, Lamaitei.

5. PREZENTAREA CONSECINȚELOR ECONOMICE ȘI SOCIALE LA NIVELUL U.T.R

Realizarea investitiei va fi oportuna pentru populatia Unitatii Administrativ Teritoriale nr. 28 si este prezentata ca avand functiune de locuire. Prin implementarea PUZ-lui se vor crea premisele juridice dezvoltarii unei zone de locuinte individuale, izolate, cuplate si insiruite, servicii si dotari relationata la cartierul Micalaca a Municipiului Arad.

In aceasta zona potentialul dezvoltarii unei zone de locuire , comert, servicii si dotari in concordanta cu necesitatile actuale ale pietei, cu legislatia în vigoare si cu tendintele de dezvoltare urbana ale orasului este crescut. De asemenea in crestere va fi si forta de munca necesara construirii cladirilor si amenajarii terenului. Solutia propusa nu afecteaza trasaturile specifice ale zonei urbane si va duce la imbunatatirea valorii fondului construit din prezent.

Avand in vedere cele prezentate, consideram ca prin rezolvarea coroborata a problemelor urbanistice, edilitare, rutiere si a problemelor legate de mediu, functiunile propuse, se integreaza perfect in zona si ca investitia care se doreste este oportuna dezvoltarii zonei si a orasului Arad.

6. CATEGORII DE COSTURI

Pentru buna functionare a investitiei dar si pentru cresterea calitatii urbane in zona studiata se prevede cedarea catre domeniul public a unei suprafete totale de 12 175 mp constand in drumuri si zone verzi dupa cum urmeaza :

- Suprafata de zona verde : 4 524.10 mp



- Suprafata de drumuri publice 7651.19 mp :

- Suprafata de 5 301.8 mp de strada se va realiza de catre investitor, urmand a fi cedata catre Municipiul Arad. Noua strada va avea circulatie in ambele sensuri, profil de 13.70 m, respectiv 12.00 m. Strada va avea 6m latime carosabil, zona verde, pista de biciclete, trotuare de 1.5 m, 2.2 si respectiv 2.00 m, echipata tehnico-edilitar (inclusiv retelele subterane, care sa poata prelua nevoile noii investitii dar si iluminat public, zone verzi, accese si asfaltare carosabil) in suprafata totala de 5 301.8 mp si avand o lungime de 430 m. Investitorul se obliga sa realizeze din fonduri proprii strada nou propusa pe teren CF 359705 conform Plan de Actiune (cu acces din strada Pastorului, nr.10), definita in plan de Parcelele 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216 si 217. Extinderile se vor realiza pe tronsoane, in 7 etape aferente celor 7 parcele CF rezultate in urma aprobarii prezentului Reglamente.

- Suprafata de teren de 2 349.39 mp dedicata completarii profilului stradal de 12m aferent str. Lamaitei si drumul de exploatare ce margineste parcela studiata la Sud va intra in proprietate publica si se va realiza la initiativa Municipality;

Tabel 6. PROPRIETATEA ASUPRA TERENULUI

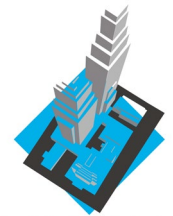
PROPRIETATEA ASUPRA TERENULUI		
	mp	%
Suprafata totala a zonei reglementate	60066.00	100%
Suprafata ce urmeaza a trece in domeniul public de interes local	12175.29	20.27
Teren proprietate publica a persoanelor fizice sau juridice	47890.71	79.73

Cheltuieli preconizate pentru implementarea tronsoanelor de drum lot 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217 si asumate de investitor : 530 475 euro

1. Cheltuieli pentru elaborarea documentatiilor de proiectare - Intocmire PUZ - Studiu de fezabilitate - Studiu de Fezabilitate - Studii de teren (topo, geo, hidro) - Proiect tehnic, detalii executie, liste cantitati, caiete sarcini, - verificari de proiect Proprietar.

2. Cheltuieli pentru activitatea de consultanta si asistenta tehnica Proprietar.

3. Cheltuieli pentru obtinerea avizelor si acordurilor Proprietar.



4. Cheltuieli pentru pregatirea documentelor privind aplicarea procedurii pentru atribuirea contractului de lucrari si a contractelor de servicii de proiectare.

****Cheltuieli Pentru Realizarea Investitiei:**

1 Cheltuieli pentru amenajarea terenului -cheltuieli pentru amenajarea terenului; -cheltuieli pentru protectia mediului Proprietar.

2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivelor Proprietar.

3 Cheltuieli pentru amenajarea drumului de acces Proprietar.

4 Cheltuieli pentru investitia de baza -Constructii si instalatii ; - Montaj utilaje tehnologice ; - Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj ; - Utilaje fara montaj si echipamente de transport; - Dotari ; -Active necorporale Proprietar.

5 Alte cheltuieli -organizare de santier; -comisioane, taxe, cost credit; -cheltuieli diverse si neprevazute.

Specialist atestat RUR

Arh. Jivan Marius

Intocmit,

Arh .Stancu Ispas Ioana