



FOAIE DE CAPĂT
P.U.Z. și RLU aferent ZONĂ FUNCȚIUNI MIXTE,
ZONĂ REZIDENȚIALĂ ȘI FUNCȚIUNI
COMPLEMENTARE : COMERȚ, SERVICII ȘI SPAȚII
ADMINISTRATIVE

FAZA:
PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.)
ETAPA 2 – 2022
ELABORAREA PROPUNERILOR PRELIMINARE



FOAIE DE GARDĂ

A. ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIEI

Proiectant general: S.C. PRO ARHITECTURA S.R.L.

B. Colectiv de elaborare:

Urbanism: Arh. Gheorghe SECULICI, RUR D E

Arhitectură: Arh. Ana-Maria SÎRBU
S.C. PRO ARHITECTURA S.R.L.

Întocmit,
Arh. Ana-Maria SÎRBU

BORDEROU

1. PIESE SCRISE

- 1.1. Foaie de capăt
- 1.2. Foaie de gardă
- 1.3. Borderou de piese scrise și desenate
- 1.4. Memoriu de prezentare aferent etapei 2
- 1.5. Regulament local de urbanism (RLU) aferent etapei 2
- 1.6. Document de planificare a informării și consultării publicului
- 1.7. Extrase CF aferente proprietăți învecinate

2. PIESE DESENATE

- | | |
|---|--------------|
| 2.1. Ridicare topo Plan de situație și Încadrare în zonă vizat de OCPI – CF 330125 și Ridicare topo Plan de situație și Încadrare în zonă vizat de OCPI – CF 330140 | Planșa nr.1 |
| 2.2. Analiza Situației existente 1:2000 | Planșa U02 |
| 2.3. Reglementări urbanistice – zonificare / RLU 1:2000 | Planșa U03 |
| 2.4. Reglementări urbanistice – zonificare / RLU detaliu 1:1000 | Planșa U03.1 |
| 2.5. Sugestii de mobilare detaliu 1:1000 | Planșa U03.2 |
| 2.6. Circulația terenurilor 1:2000 | Planșa U04 |
| 2.7. Ilustrații urbanistice și prospecte stradale 1:200 și scara grafică | Planșa U06 |

3. ANEXE

- 3.1. Certificat înregistrare fiscală titular
- 3.2. Extrase CF aferente incintă cu propuneri
- 3.3. Certificat de Urbanism și Anexa la CU
- 3.4. Aviz de Oportunitate nr. 38/02.11.2022 și Anexa la A.O.
- 3.5. Raportul informării și consultării publicului nr. ad. 72146-A5/25.10.2022

Întocmit,
Arh. Ana-Maria SÎRBU



MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

DENUMIREA LUCRĂRII:	PLAN URBANISTIC ZONAL ZONĂ FUNCȚIUNI MIXTE ZONĂ REZIDENȚIALĂ ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE: COMERȚ, SERVICII ȘI SPAȚII ADMINISTRATIVE
AMPLASAMENT:	JUD. ARAD, Arad, zona str. Constituției, nr. FN
BENEFICIAR:	PARAGREEN S.R.L.
PROIECTANT GENERAL:	PRO ARHITECTURA S.R.L.
NUMĂR PROIECT:	515/2022
DATA ELABORĂRII:	NOIEMBRIE 2022
FAZA PROIECTARE:	PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ETAPA 2 – ELABORAREA PROPUNERILOR PRELIMINARE

1.2. OBIECTUL P.U.Z.

1.2.1. SOLICITĂRI ALE TEMEI PROGRAM

Prezenta documentație a fost întocmită la solicitarea beneficiarului, în vederea demarării consultării populației și publicului interesat asupra propunerilor preliminare ale documentației de urbanism P.U.Z. ce vizează dezvoltarea amplasamentului aflat în intravilanul municipiului Arad, județul Arad, în temeiul reglementărilor documentației de urbanism P.U.G., aprobat cu HCLMA nr. 502/2018, a R.G.U. aprobat cu HG 525 / 1996 și a tuturor normelor și legilor în vigoare la momentul elaborării.

Incinta care face obiectul prezentului demers are suprafața de 3,25 ha, compusă din 2 terenuri proprietate privată a PARAGREEN S.R.L., în conformitate cu C.F. nr. 330140 și C.F. nr. 330125 Arad. Terenurile, definite ca terenuri arabile, fac parte din intravilanul municipiului, însă incluse în UTR nr. 48 și nr. 49, acestea sunt reglementate prin P.U.G. aflat în vigoare, ca zone cu interdicție temporară de construire până la elaborarea P.U.D. sau P.U.Z..

Imobilele nu sunt grevate de sarcini.



Amplasamentul are următoarele vecinătăți:

- la N – strada Constituției, FN, domeniu public;
- la V – terenuri proprietate privată, terenuri curți construcții, reglementate ca zonă rezidențială – locuințe individuale;
- la S – curți construcții în intravilan și terenuri arabile, terenuri proprietate privată;
- la E – drum de exploatare, terenuri proprietate privată, terenuri curți construcții reglementate ca zonă rezidențială – locuințe individuale.

Se propune reglementarea din punct de vedere urbanistic a terenului intravilan cu funcțiunea actuală agricolă (arabil), în zonă cu funcțiuni mixte, atât rezidențiale cât și funcțiuni complementare: comerț, servicii și spații administrative, cu dotările aferente și legăturile ce se impun cu vecinătățile. De asemenea se stabilește rezervarea suprafețelor de teren necesare dezvoltării tramei stradale și a zonelor verzi amenajate, conectarea acestora la circulațiile existente și realizării lucrărilor tehnico-edilitare necesare creării unei infrastructuri adecvate pentru buna funcționare a complexului imobiliar.

Documentația are la bază **Certificatul de Urbanism nr. 337 din 18.02.2022** eliberat de Primăria Municipiului Arad.

Scopul prezentei documentații îl reprezintă demararea consultării populației și publicului interesat asupra propunerilor preliminare ale documentației de urbanism P.U.Z. – elaborată în conformitate cu prevederile Certificatului de Urbanism.

Categoria de folosință a celor două parcele este de teren arabil, acestea fiind incluse în intravilanul municipiului Arad, în UTR nr. 48 și nr. 49 în zonă cu interdicție temporară de construire până la elaborarea de documentații de urbanism, fazele P.U.D. sau P.U.Z. la limita sudică a UTR 33.

Zona studiată are suprafața de cca. 47 ha. În urma analizei se constată faptul că în prezent, funcțiunea predominantă înspre nord, în UTR 33 este cea rezidențială, dezvoltată coerent pe terenuri curți construcții pentru locuințe și înspre sud, în UTR 48 și UTR 49, funcțiunile sunt mixte, predomină cea agricolă, terenuri arabile și alte terenuri virane intravilane fără contur cadastral, câteva curți construcții pentru servicii și depozitare, dezvoltată incoerent și foarte puțin compact.

În cadrul perimetrelor terenurilor învecinate din zona sudică a zonei studiate, se regăsesc societăți ce prestează diverse servicii și unități comerciale și depozitare, oarecum în continuarea zonei industriale la nord de drumul județean spre Zădăreni, amintită în Municipiul Arad ca Zona Industrială Sud – Zădăreni și care nu vin în sprijinul funcțiunii de locuire. Lipsesc așadar în imediata vecinătate, platforme comerciale pentru vânzarea de produse alimentare și non-alimentare, de tip retail, spații pentru alimentație publică (brutării, patiserii, cofetării, cafenele ș.a.), servicii medicale atât pentru oameni cât și pentru animale de companie (clinici și farmacii), servicii de înfrumusețare și îngrijire (frizerii, coafor, ș.a.), și alte microîntreprinderi asemenea, compatibile cu locuirea.

Spre Vest există un vast perimetru pentru servicii de agrement și alimentație publică, puțin peste 2ha, amenajat cu baltă pentru pescuit și restaurant și anexe sezoniere, conform prevederilor P.U.D. aprobat cu HCLM Arad nr. 11 / 2008, respectiv la limita vestică a incintei cu propuneri se dorește



dezvoltarea unui complex rezidențial pentru locuințe individuale, în regim de înălțime maxim admis P+1+M, conform prevederilor P.U.Z. aprobat cu HCLM Arad nr. 404 / 2020.

Incinta propusă pentru reglementare prin prezentul plan urbanistic zonal reprezintă un procent de aproape 7 % din zona studiată. Aceasta se înscrie în tendința de dezvoltare a sudului orașului, terenul arabil fiind recuperat în vederea amenajării de funcțiuni mixte, complexe rezidențiale și servicii în detrimentul celor agricole sau industriale.

Suprafața incintei propusă pentru reglementare este de **32.497,00mp**, aceasta fiind propusă pentru lotizare. Terenul reprezintă proprietatea privată a PARAGREEN S.R.L.

Prin Planul urbanistic Zonal, conform **temei program** se propune dezvoltarea unei zone cu funcțiuni mixte, cu subzone mixte, rezidențiale, comerț și servicii ; și subzone exclusiv rezidențiale, pentru locuințe individuale sau pentru locuințe colective mici cu funcțiuni complementare, comerț, servicii și spații administrative, precum și adaptarea infrastructurii și amenajărilor aferente la necesitățile noilor funcțiuni.

În vederea organizării destinației de locuire în regim individual destinația de locuire în regim colectiv și funcțiuni complementare acestea se intenționează divizarea terenului într-o primă etapă în cca. 50 unități.

Se propune lotizarea terenului într-un număr de cca. 50 parcele individuale și realizarea amenajărilor aferente, dezvoltate în 5 zone:

a. Construcții noi:

- locuințe colective, tip So-Ho, și funcțiuni complementare – Z1 – SR1 & SR2;
- regim de înălțime maxim Ds(S)+P+3E;
- P.O.T. maxim aferent Lc+Isco de 60,00% - SR1 ¹;
- C.U.T. maxim aferent Lc+Isco 2,00;

- P.O.T. maxim aferent P+Ted de 10% - SR2 ²;
- C.U.T. maxim aferent P+Ted 0,10;

1. La nivelul parterului se recomandă acomodarea de spații comerciale și pentru servicii și /sau spații administrative. La nivelul fiecărui etaj suprateran construit se va admite, raportat la întreaga suprafață a zonei cu funcțiuni mixte (Z1), POT maxim 40% aferent destinației locuințe colective și diferența, POT maxim 20% aferent destinației servicii, comerț și/sau spații administrative.
2. Se recomandă introducerea parcărilor în demisolul clădirilor propuse, însă aceasta nu reprezintă o condiție obligatorie pentru autorizarea lucrărilor de construire.

- locuințe colective mici și locuințe individuale – Z2 ;
- regim de înălțime maxim Ds(S)+P+2E;
- P.O.T. maxim de 40,00%;
- C.U.T. maxim de 1,20;



- locuințe individuale, înșiruite, izolate, posibil cuplate – Z3 ;
 - regim de înălțime maxim Ds(S)+P+1E+M;
 - P.O.T. maxim de 40,00%;
 - C.U.T. maxim 1,10.
- b. Rezervarea unei zone cu spații verzi amenajate și spații pentru recreere, cu loc de joacă pentru copii – Z4, respectiv o zonă pentru străzi și alei în cvartal – Z5;
- c. Împrejmuire perimetrală și parțială;
- d. Mijloace de publicitate iluminate și neiluminate; Iluminat stradal și arhitectural;
- e. Sistemizarea verticală a terenului;
- f. Platformă carosabilă pentru circulație și platforme pentru staționare cu locuri de parcare pentru mașini mici predominant electrice;
- g. Drumuri de incintă, minim 6m, și accesul autospecialelor de intervenți, minim 3,5m;
- h. Amenajarea accesului în complexul rezidențial propus;
- i. Alei pietonale;
- j. Amenajarea spațiilor verzi și plantate;
- k. Racorduri la rețelele tehnico-edilitare și rețele de incintă;
- l. Platforme gospodărești și amenajări tehnico-edilitare;

Clădirile vor putea fi amplasate în așa fel încât activitățile destinate în incinta propusă spre reglementare să nu influențeze în mod negativ mediul construit și neconstruit înconjurător, sau să nu aibă impact necorespunzător asupra acestora.

În jurul clădirilor – la sol, la demisolul sau subsolul construcțiilor propuse, în incintă, vor fi putea fi amplasate parcaje. Accesul și ieșirea automobilelor din incintă se vor realiza fără a incomoda circulația pe strada Constituției, conform normativelor în vigoare și conform avizelor eliberate de către autorități. În jurul clădirilor vor fi amenajate la sol spații verzi, alei pietonale și carosabile.

În imediata apropiere a parcului propus prin P.U.Z. aprobat cu HCLM Arad nr. 404 / 2020 se va prevedea subzonă pentru spații verzi publice, având suprafața de zonă verde mai generoasă, raportată la zona de locuire, în care va fi amplasat un loc de joacă pentru copii;

De asemenea se recomandă amenajarea teraselor înierbate la construcțiile care se prezintă cu etaje retrase, respectând un procent de min. 10% din suprafața construită a nivelului retras.

1.2.2. PREVEDERI ALE PROGRAMULUI DE DEZVOLTARE A LOCALITĂȚII PENTRU ZONA STUDIATĂ

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.

Incinta cu reglementări face parte din UTR nr. 48 și nr. 49, reglementate prin P.U.G. Arad aprobat, ca zonă cu interdicție temporară de construire până la elaborare P.U.D. sau P.U.Z., la limita sudică a UTR 33. În imediata vecinătate la nord, subzona aparținând UTR 33 include zone rezidențiale



cu clădiri cu regim redus de înălțime însă funcțiunile dominante în zona studiată, aferent UTR 48 include zone de exploatare agricolă, servicii cu depozitare și spații pentru agrement (baltă pescărie și alimentație publică).

În prezent se remarcă tendințe de extindere a zonelor rezidențiale în detrimentul celor de exploatare agricolă.

Se observă că unitățile cu funcțiuni existente în vecinătate nu reprezintă vreun impediment în dezvoltarea zonei rezidențiale propuse, considerând atât distanța măsurată până la acestea, cât și profilul de activitate nepoluant al acestora. În concluzie se poate afirma că zona învecinată oferă bune premise pentru dezvoltarea ansamblului imobiliar propus.

Propunerea este oportună datorită cerințelor reale de dezvoltare rezidențială a acestei zone, neutilizată încă la potențialul maxim.

Amintim astfel prevederile P.U.G. aprobat și R.L.U. aferent atât UTR 48-49, cât și aferent UTR 33:

„Art. 22 - Înălțimea construcțiilor

Autorizarea executării construcțiilor se face cu respectarea înălțimii medii a clădirilor învecinate și a caracterului zonei. Diferența de înălțime să nu depășească cu mai mult de două niveluri clădirile imediat învecinate.

Regimul de înălțime: P, P+1, P+2, P+2+M

(...)

Pentru construcțiile care au fost cuprinse într-un plan urbanistic zonal, aprobat conform legii, se va respecta regimul de înălțime stabilit în respectiva documentație.”

1.3. SURSE DE DOCUMENTARE

1.3.1. STUDII ELABORATE ANTERIOR :

- P.U.G. Arad și Regulamentul de Urbanism aferent.
- Studii cu funcțiuni similare aprobate / în curs de aprobare în vecinătate;
- Documentația faza P.U.Z. se elaborează în conformitate cu Metodologia de elaborare și Conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal indicativ GM - 010 – 2000 și avizat în conformitate cu Legea nr.350/2001 rep. cu modificările și completările ulterioare.
- Documentația tehnică se va elabora în conformitate cu HCLMA 572/2022, Legea nr. 50/1991 rep. cu modificările și completările ulterioare, HGR 525 și Codul Civil, precum și totalitatea normativelor în vigoare la momentul elaborării și autorizării.

1.3.2. ALTE SURSE DE INFORMAȚII UTILIZATE :

- Rezultate din analiza și opțiunile culese de proiectant în teren și consultare cu autoritățile locale ale municipiului Arad cu privire la elementele de temă ;
- Ridicare topografică.

1.3.3. TEMA PROGRAM

- Tema de proiectare pentru elaborarea prezentului P.U.Z. se bazează pe solicitările investitorului, respectiv reprezentanții PARAGREEN S.R.L. respectând condițiile cuprinse în Certificatul de Urbanism și în avizul de oportunitate, emis de Primăria Municipiului Arad.
- Proiectul s-a întocmit pe baza discuțiilor și a consultărilor care au avut loc între investitori și proiectant, în scopul realizării acestei investiții.
- Tema - program principală se constituie din amenajarea unei zone cu funcțiuni rezidențiale și complementare acestora cu regim redus de înălțime, realizate astfel încât să se respecte:
- Regulamentul General de Urbanism;
- Echilibrul între indicii constructivi și indicatorii urbanistici;
- Densitatea adecvată în cadrul sistemului urbanistic și programului arhitectural în raport cu suprafața terenului;
- Asigurarea acceselor pietonale și carosabile în zonă;
- Sistematizarea și viabilizarea eficientă a terenului pentru asigurarea confortului vital al populației și funcțiunilor ce vor ocupa zona.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUȚIA ZONEI

2.1.1. DATE DESPRE EVOLUȚIA ZONEI

Aradul face parte din seria marilor orașe din vestul țării. Este situat la 46°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.

Incinta nu este corespunzător reglementată prin P.U.G. Arad aflându-se în zonă cu interdicție temporară de construire până la elaborarea P.U.D. sau P.U.Z.. În vecinătatea amplasamentului, funcțiunea dominantă include zone rezidențiale cu clădiri cu regim redus de înălțime și zone de exploatare agricolă, depozitare și industrie.

În prezent se remarcă tendințe de extindere a zonelor rezidențiale în detrimentul celor de exploatare agricolă, exploatarea acestora fiind sistată.

Se observă că unitățile cu alte funcțiuni existente în vecinătate nu reprezintă vreun impediment în dezvoltarea zonei rezidențiale propuse, considerând atât distanța măsurată, cât și profilul de activitate nepoluant al acestora.

În concluzie se poate afirma că zona învecinată oferă bune premize pentru dezvoltarea complexului rezidențial propus.

Propunerea este oportună datorită cerințelor reale de dezvoltare rezidențială a acestei zone, neutilizată încă la potențialul maxim.

2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

2.2.1. POZIȚIA ZONEI FAȚĂ DE INTRAVILANUL LOCALITĂȚII



Terenurile, definite ca terenuri arabile, fac parte din intravilanul municipiului pe strada Constituției, la sud de tronsonul între străzile Câmpia Turzii și Posada, însă incluse în UTR nr. 48 și nr. 49, acestea sunt reglementate prin P.U.G. aflat în vigoare, ca zone cu interdicție temporară de construire până la elaborarea P.U.D. sau P.U.Z..

2.2.2. AMPLASAMENT ȘI VECINĂȚĂȚI

Amplasamentul are următoarele vecinătăți:

- la N – strada Constituției, FN, domeniu public;
- la V – terenuri proprietate privată, terenuri curți construcții, reglementate ca zonă rezidențială – locuințe individuale;
- la S – curți construcții în intravilan și terenuri arabile, terenuri proprietate privată;
- la E – drum de exploatare, terenuri proprietate privată, terenuri curți construcții reglementate ca zonă rezidențială – locuințe individuale.

RELAȚIONAREA ZONEI CU LOCALITATEA, SUB ASPECTUL POZIȚIEI, ACCESIBILITĂȚII, COOPERĂRII ÎN DOMENIUL EDILITAR, SERVIREA CU INSTITUȚII DE INTERES GENERAL

Din punctul de vedere al încadrării în oraș, funcțiunile propuse se integrează tendința de dezvoltare a zonei.

Propunerea este oportună datorită cerințelor reale de dezvoltare rezidențială a acestei zone, încă neutilizată la potențialul maxim.

Accesibilitatea incintei cu propuneri poate fi asigurată prin racordare directă la strada Constituției.

Din punct de vedere al echipării edilitare, zona dispune de rețele de alimentare cu apă potabilă, canalizare menajeră, rețele de telefonie, gaze naturale și electricitate, existând posibilitate de racordare la acestea.

Nu există conflicte semnificative între funcțiunile existente și cele propuse în zonă.

2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

2.3.1. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL CE POT INTERVENI ÎN MODUL DE ORGANIZARE URBANISTICĂ: RELIEFUL, REȚEAUA HIDROGRAFICĂ, CLIMA, CONDIȚII GEOTEHNICE, RISCURI NATURALE

Relieful.

Relieful este dominat de zona sudică de câmpie a Mureșului, subdiviziunea Câmpiei vestice a Aradului, parte din Depresiunea Panonică, sub forma unui con aluvial al Mureșului, cu aspect vălurit și declivități slab accentuate ale terenului dar, relativ dese și predominanța depozitelor loessoide recente, fragmentate de vechile cursuri sau meandre părăsite ale Mureșului și formată din câmpuri joase și întinse cu aspect insular și altitudini de 120-90m de la est la vest, în zona de contact cu câmpia Peregului având 104m.



Conform ridicării topografice, suprafața terenului este relativ plată, având diferențe de nivel ne semnificative. Terenul nu prezintă potențial de alunecare.

Rețeaua hidrografică

Municipiul Arad este străbătut de Râul Mureș, cu panta de 0,3‰ și un debit mediu multianual de cca. 170 m³/s. Pe anotimpuri, volumul maxim scurs se înregistrează primăvara (aprilie-iunie) – 40%, iar cel minim toamna (septembrie-noiembrie) – 13% din volumul mediu anual. Cel mai mare debit a fost înregistrat în 1970 de cca 2.320m³/s. În timpul apelor mari și al viiturilor, aceste volume de apă transportate sunt importante. Debitul mediu zilnic minim este de 21m³/s, iar cel maxim de 41m³/s în perioadele de vegetație (iunie-august). Mărimea bazinului de recepție al Mureșului în zona Aradului permite regimul de compensare al apelor. Debitul mediu multianual privind cantitatea de aluviuni în suspensie este de 95kg/s, iar cel de aluviuni neglijabil.

Din punct de vedere hidrogeologic, alternanța de strate permeabile (prafuri nisipoase și nisipuri cu pietriș și bolovăniș) permite ascensiunea apei subterane în funcție de variațiile regimului precipitațiilor din zonă.

Clima este cea tipică temperat-continentală, moderată, în care sunt prezente influențe ale climatului mediteranean și oceanic, cu ierni relativ blânde și cu veri călduroase și nu prea secetoase. Lanțul Carpaților îl adăpostește împotriva invaziilor aerului rece continental, iar deschiderea dinspre vest permite pătrunderea aerului temperat maritim.

Din punct de vedere climatic, zona se caracterizează prin următoarele :

a) Temperatura aerului:

- Media lunară minimă: -1oC în Ianuarie;
- Media lunară maximă: +20oC ... 21oC în Iulie-August;
- Temperatura medie anuală: +10,4oC

b) Precipitații:

- Media anuală: 472,9 l / mp

Maximul pluviometric anual se produce în luna iunie, determinat de instabilitatea atmosferică accentuată și de activitatea ciclonilor nord-atlantici.

c) Regimul eolian indică o frecvență mai mare a vânturilor din sectorul vestic, cu precipitații bogate și viteze medii ale acestora de 3 m/s ... 4 m/s. Vântul dominant bate din sectorul vestic (15 %).

Flora

În zona studiată și în incinta cu propuneri nu există specii rare, ocrotite, amenințate cu dispariția, arii protejate sau ecosisteme specifice ecoregiunilor definite conform Legii nr. 310/2004.

Condiții geotehnice

Amplasamentul cercetat se găsește în localitatea ARAD – județul ARAD, situată în Cîmpia Aradului. Regiunea este de fapt o luncă largă în care lăsarea subsidentă locală a determinat acoperirea loessurilor și chiar a nisipurilor eoliene cu aluviuni noi.

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul cercetat se găsește într-o zonă de câmpie joasă, având suprafața relativ plană, cu altitudini cuprinse 80 m ... 90 m.

Amplasamentul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

Din punct de vedere geologic, zona aparține Bazinului Panonic, coloana litologică a acestui areal cuprinzând un etaj inferior afectat tectonic și o cuvertură posttectonică.

Depozitele cuaternare, cele care constituie terenurile de fundare, sunt reprezentate, în general, prin trei tipuri genetice de formațiuni:

- aluvionare - aluviuni vechi și noi ale râurilor care străbat regiunea și intră în constituția teraselor și luncilor acestora;

- gravitaționale - reprezentate prin alunecări de teren și deluvii de pantă, ce se dezvoltă în zona de "ramă" a depresiunii;

- cu geneză mixtă (eoliană, deluvial-proluvială) – reprezentate prin argile cu concrețiuni fero-manganoase și depozite de piemont.

Seismicitatea

În conformitate cu Codul P100-1/2006, perioada de colț $T_c = 0,7s$. Factorul de amplificare dinamică maximă a accelerației orizontale a terenului de către structură $\beta_0 = 2,5$. Spectrul normalizat de răspuns elastic $Se(T) = ag \beta(T)$ se consideră pt. Zona Banat (fig. 3.4 din codul menționat) iar accelerația orizontală a terenului pt. proiectare $ag = 0,20g$.

În conformitate cu STAS 6054-77 adâncimea maximă de îngheț în zona de amplasare a viitoarelor construcții este de 0,70 m...80cm.

2.3.2. DATE GENERALE DESPRE AMPLASAMENT ȘI CONSTRUCȚII

În prezent, pe terenuri nu există construcții sau amenajări.

2.4. CIRCULAȚIA

2.4.1. ASPECTE CRITICE PRIVIND DESFĂȘURAREA ÎN CADRUL ZONEI A CIRCULAȚIEI RUTIERE

Zona aferentă investiției este bine conectată din punct de vedere al traseelor rutiere.

2.4.2. CAPACITĂȚI DE TRANSPORT, GREUTĂȚI ÎN FLUENȚA CIRCULAȚIEI

Accesibilitatea incintei cu propuneri poate fi asigurată prin racordare directă la strada Constituției.

2.5. OCUPAREA TERENURILOR

2.5.1. PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE FUNCȚIUNILOR CE OCUPĂ ZONA STUDIATĂ

Funcțiunea dominantă din proximitate este cea rezidențială (clădiri P, P+1, P+2) completată de exploatare agricole, depozitare și industrie.

Terenul studiat are destinația de teren arabil, fiind situat în intravilan.

2.5.2. RELAȚIONĂRI ÎNTRE FUNCȚIUNI

Zona studiată are suprafața de cca. 47 ha. În urma analizei se constată faptul că în prezent, funcțiunea predominantă înspre nord, în UTR 33 este cea rezidențială, dezvoltată coerent pe terenuri



curți construcții pentru locuințe și înspre sud, funcțiunile sunt mixte, predomină cea agricolă, terenuri arabile și alte terenuri virane intravilane fără contur cadastrak, câteva curți construcții pentru servicii și depozitare, dezvoltată incoerent și foarte puțin compact.

În cadrul perimetrelor terenurilor învecinate din zona sudică a zonei studiate, se regăsesc societăți ce prestează diverse servicii și unități comerciale și depozitare, oarecum în continuarea zonei industriale la nord de drumul județean spre Zădăreni, amintită în Municipiul Arad ca Zona Industrială Sud – Zădăreni și care nu vin în sprijinul funcțiunii de locuire. Lipsesc așadar în imediata vecinătate, platforme comerciale pentru vânzarea de produse alimentare și non-alimentare, de tip retail, spații pentru alimentație publică (brutării, patiserii, cofetării, cafenele ș.a.), servicii medicale atât pentru oameni cât și pentru animale de companie (clinici și farmacii), servicii de înfrumusețare și îngrijire (frizerii, coafor, ș.a.), și alte microîntreprinderi asemenea, compatibile cu locuirea.

Spre Vest există un vast perimetru pentru servicii de agrement și alimentație publică, puțin peste 2ha, amenajat cu baltă pentru pescuit și restaurant și anexe sezoniere, conform prevederilor P.U.D. aprobat cu HCLM Arad nr. 11 / 2008, respectiv la limita vestică a incintei cu propuneri se dorește dezvoltarea unui complex rezidențial pentru locuințe individuale, în regim de înălțime maxim admis P+1+M, conform prevederilor P.U.Z. aprobat cu HCLM Arad nr. 404 / 2020.

Incinta propusă pentru reglementare prin prezentul plan urbanistic zonal reprezintă un procent de aproape 7 % din zona studiată.

Aceasta se înscrie în tendința de dezvoltare a sudului orașului, terenul arabil fiind recuperat în vederea amenajării de funcțiuni mixte, complexe rezidențiale și servicii în detrimentul celor agricole sau industriale.

Suprafața incintei propusă pentru reglementare este de 32.497,00mp, aceasta fiind propusă pentru lotizare. Terenurile reprezintă proprietatea privată a PARAGREEN S.R.L.

Prin Planul urbanistic Zonal, conform temei program se propune dezvoltarea unei zone cu funcțiuni mixte, cu subzone mixte, rezidențiale, comerț și servicii ; și subzone exclusiv rezidențiale, pentru locuințe individuale sau pentru locuințe colective mici cu funcțiuni complementare, comerț, servicii și spații administrative, precum și adaptarea infrastructurii și amenajărilor aferente la necesitățile noilor funcțiuni.

În vederea organizării destinației de locuire în regim individual destinația de locuire în regim colectiv și funcțiuni complementare acesteia se intenționează divizarea terenului într-o primă etapă în cca. 50 unități.

Unitățile cu alte funcțiuni nu reprezintă vreun impediment în dezvoltarea complexului cu funcțiuni mixte propus, considerând atât distanța măsurată, cât și profilul de activitate nepoluant al acestora.

În concluzie se poate afirma că zona generală de amplasament cu vecinătăți destinate locuirii oferă bune premize pentru realizare.



2.5.3. FOLOSINȚA ACTUALĂ A AMPLASAMENTULUI ANALIZAT

Incinta care se va lotiza efectiv se compune din două terenuri, având o suprafață de cca. 3,25 ha., proprietatea privată a S.C. PARAGREEN S.R.L., conform extraselor C.F. nr. 330140 și 330125 Arad.

Folosința actuală este de teren arabil în intravilanul municipiului Arad, jud. Arad.

Nr. crt.	Proprietar	Nr. C.F.	Suprafața (mp)	Parcele	Categoria de folosință
1	S.C. PARAGREEN S.R.L.	330140	28169.75	330140	Arabil, intravilan
2	S.C. PARAGREEN S.R.L.	330125	4327.34	330125	Arabil, intravilan
3	S.C. PARAGREEN S.R.L.	TOTAL	32497	-	Arabil, intravilan

Terenurile, având forme neregulate în plan, sunt libere de construcții ; în prezent pe sit se remarcă existența unor copaci, care s-au înmulțit în mod spontan.

Arborii cei mai înalți (plopî cu înălțimea coroanei 15-20m) sunt concentrați în apropierea străzii Constituției, formând un aliniament pe o profunzime de cca. 2m.

Restul copacilor (corcoduși, salcâmi e.t.c.) au grosimea trunchiului între 5 – 15 cm, înălțimea de 1-5 m, care s-au dezvoltat în mod spontan generând un aspect nu foarte dens de lăstăriș.

2.5.4. GRADUL DE OCUPARE AL ZONEI CU FOND CONSTRUIT

În proximitatea sitului studiat construcțiile se regăsesc în zonele reglementate cu funcțiuni rezidențiale, industriale (depozitare), servicii și comerț.

Pe terenul studiat nu se găsesc amenajări sau construcții existente.

2.5.5. ASIGURAREA CU SERVICII A ZONEI, ÎN CORELARE CU CELE VECINE

Funcțiunea predominantă propusă pentru terenul studiat se integrează în caracterul zonei, respectiv locuire individuală, noul regim funcțional avansând în detrimentul terenului agricol situat pe în interiorul intravilanului.

2.5.6. ASIGURAREA DE SPAȚII VERZI

Terenul studiat nu include în prezent spații verzi amenajate; propunerea prevede rezervarea unui procent de spațiu verde pe fiecare parcelă și totodată, o zonă de spațiu verde – parc / promenadă, care va consta preponderent din spații verzi amenajate cu respectarea HCLMA nr. 572/26 oct.2022

2.5.7. PRINCIPALELE DISFUNCȚIONALITĂȚI

- nu se constată disfuncționalități generate de corelarea funcțiunilor existente - propuse;
- prezența liniei de electricitate de tensiune mică / medie ar impune respectarea unei distanțe de siguranță și a unui culoar de protecție cu lățimea totală care va fi precizată de deținătorul acesteia, înainte de elaborarea propunerilor finale.



2.6. CONCLUZIILE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE PRIVIND DISFUNCȚIONALITĂȚILE rezultate din analiza critică a situației existente.

Nu se remarcă disfuncționalități, schimbarea destinației se produce concomitent pe o serie de parcele învecinate, conform tendinței de extindere a zonelor rezidențiale.

Pentru o bună funcționare a incintei cu propuneri, se propune conexiunea rutieră directă a terenurilor învecinate, permițând inclusiv o realizare facilă a bransamentelor.

Rețeaua rutieră propusă nu afectează funcționalitatea drumurilor de exploatare existente.

În zona studiată sau în zonele învecinate nu există fenomene de risc natural.

2.7. ECHIPAREA EDILITARĂ. STADIUL ECHIPĂRII EDILITARE A ZONEI, ÎN CORELARE CU INFRASTRUCTURA LOCALITĂȚII

2.7.1. Alimentarea cu apă

Din cunoștințele deținute în prezent în proximitatea zonei studiate există sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă și multiple variante de racordare.

2.7.2. Canalizare menajeră

Din cunoștințele deținute în prezent în proximitatea zonei studiate există rețea de canalizare menajeră stradală cu nivel liber care va putea prelua apele uzate de pe fiecare parcelă în parte.

2.7.3. Canalizare pluvială

Apele pluviale sunt cele rezultate din precipitații colectate de pe platformele carosabile cât și de pe clădirile din incintele individuale.

În funcție de gradul de încărcare cu poluanți de volum rezultat, apele pluviale pot fi evacuate din incinte individuale în următoarele variante:

- restituție în sol direct prin dirijarea acestor către zonele verzi și către canalul ANIF, în cazul apelor pluviale considerate convențional curate în special pentru zona rezidențială;
- evacuarea lor în sistemul centralizat de colectare și evacuare ape pluviale propus pentru zona studiată;
- restituție în sol prin colectarea, tratarea și stocarea temporară a lor urmând ca în final să fie restituite în sol prin puțuri absorbante.

2.7.4. Alimentarea cu gaze naturale

În proximitatea zonei studiate există în prezent un sistem centralizat de alimentare cu gaze naturale, la care se va putea propune bransarea.

2.7.5. Alimentarea cu energie electrică

În proximitatea zonei studiate există în prezent un sistem de alimentare cu energie electrică, la care se va putea propune racordarea incintei aferente investiției.

2.7.6. Telecomunicații

Zona învecinată beneficiază de servicii de telecomunicații, la care se va putea propune bransarea loturilor obținute.



2.8. PROBLEME DE MEDIU

2.8.1. RELAȚIA CADRU NATURAL – CADRU CONSTRUIT

Situația existentă în zonă nu afectează cadrul natural. Nu există disfuncționalități remarcate în zonă din punct de vedere al protecției mediului.

Prin Regulamentul local propus se va asigura un balans optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi și plantate.

2.8.2. EVIDENȚIEREA RISCURILOR NATURALE ȘI ANTROPICE

Zona nu este expusă riscurilor naturale, nu există zone inundabile învecinate.

Terenul nu se află în perimetrul inundabil al Mureșului sau al altui curs important de apă.

Stabilitatea terenului este asigurată pentru terenul propriu-zis.

Un risc de natură antropică îl reprezintă depozitarea neautorizată de deșeuri de diverse tipuri, care atrag insecte și rozătoare și prezintă un pericol de contaminare pentru sol.

În zonă nu există valori de patrimoniu și nici potențial balnear sau turistic.

2.8.3. MARCAREA PUNCTELOR ȘI TRASEELOR DIN SISTEMUL CĂILOR DE COMUNICAȚII ȘI DIN CATEGORIA ECHIPĂRII EDILITARE, CE PREZINTĂ RISCURI ÎN ZONĂ

În prezent, terenul nu este racordat la rețeaua publică de apă potabilă, canalizare menajeră și pluvială, dar se propune asigurarea branșamentelor.

Colectarea apelor pluviale de pe drumurile din incintă se va face prin rigole deschise protejate cu beton, care vor fi transportate spre un separator de hidrocarburi, urmând apoi a fi deversate în canalele de desecare existente în zonă.

În viitor odată cu dezvoltarea zonei, apele pluviale vor fi colectate prin guri de scurgere de o rețea de canalizare pluvială care va acoperi toate parcelele propuse pentru reglementare.

Prin lucrările proiectate și tehnologiile de execuție adoptate, zona agricolă învecinată nu va fi afectată, iar materialele din decapări și săpături vor fi utilizate pentru întreținerea altor drumuri, pietruite sau din pământ (balast, piatră spartă) și transportate în depozite stabilite de comun acord cu organele locale (excedentul de săpătură).

Materialele utilizate pentru construcție sunt materiale tradiționale pentru acest gen de lucrări și care nu poluează mediul la punerea în operă: piatră brută, piatră spartă, balast, beton de ciment, emulsie bituminoasă, etc.

Menționăm faptul că beneficiarul și executantul lucrării au obligația de a obține, înainte de începerea lucrărilor, totalitatea avizelor de la deținătorii de rețele subterane, privind poziția exactă a acestora și a eventualelor măsuri de protecție ce trebuie luate pentru a se realiza lucrările de amenajare a intersecțiilor.

2.9. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Studiul a fost demarat la cererea investitorilor, în calitate de inițiatori, în vederea realizării „P.U.Z. ZONĂ FUNCȚIUNI MIXTE : ZONĂ REZIDENȚIALĂ, COMERȚ SERVICII & SPAȚII ADMINISTRATIVE”.



Populația existentă în zonă nu este afectată de realizarea investiției, în prezent în zona studiată sunt în vecinătate alte terenuri destinate unor astfel de funcțiuni prin P.U.Z.-uri aprobate / în curs de avizare.

Proprietatea este privată, construcțiile ce sunt propuse a se realiza formează un ansamblu ce reunește funcțiuni mixte, cu funcțiuni rezidențiale unifamiliale și funcțiuni pentru comerț, servicii și spații administrative.

Din punct de vedere al administrației locale, investiția propusă se încadrează în planul de dezvoltare al localității și este considerată oportună, fiind vorba despre consolidarea funcțiunilor prevăzute în P.U.G., inclusiv dotări tehnico-edilitare.

Potrivit legii, Studiul de Oportunitatea fost supus consultării populației în cadrul procedurilor de informare a populației organizate de Municipiul Arad, Direcția de Urbanism, conform Ord. 701/2010 și nu s-au înregistrat observații și sesizări.

Solicitările beneficiarului – conform Temei program, precum și solicitările referitoare la parcelele învecinate au fost implementate în prezentul P.U.Z. și adaptate la condițiile de zonă, precum și la restricțiile impuse de administrația locală și avizatori.

Cerințele autorităților locale, precum și punctele de vedere ale factorilor interesați cu privire la organizarea viitoarei zonei luate în studiu au fost următoarele:

- o Extinderea funcțiunii rezidențiale adaptată la configurația terenului și specificul zonei în dezvoltare;
- o Asigurarea necesarului de spații verzi în special prin propunerea zonei de agrement – parc cul oc de joacă pentru copii;
- o Asigurarea acceselor auto și pietonale la incinta studiată, respectiv la loturile propuse prin realizarea unui sistem de drumuri corelate cu strategiile urbanistice din vecinătate;
- o Asigurarea necesarului de locuri de parcare, raportat la gradul de motorizare al municipiului Arad;
- o Asigurarea utilităților necesare dezvoltării zonei, prin extinderea rețelelor existente din zonă;
- o Se va demara procedura de Informare și Consultare a publicului populației prin anunțuri publice, în toate fazele de elaborare și se va asigura dezbateră publică, după caz.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE ÎNTOCMITE CONCOMITENT CU P.U.Z.

Nu au fost întocmite alte documentații în vederea schimbării destinației pentru acest amplasament.

Terenul propus pentru reglementare este inclus în intravilanul localității, nefiind reglementat corespunzător prin P.U.G. aflat în vigoare, se află în zonă cu interdicție temporară de construire până la elaborarea P.U.D. sau P.U.Z..

3.2. SURSE DE DOCUMENTARE ELABORATE ANTERIOR P.U.Z.

- Plan Urbanistic General al Municipiului Arad – este în curs de modificare.

Se vor respecta prevederile P.U.G. aprobat, cu implicații asupra dezvoltării urbanistice a zonei în studiu : căi de comunicație, relațiile zonei studiate cu localitatea și în special cu zonele vecine, mutații ce pot interveni în folosința terenurilor, lucrări majore prevăzute în zonă, dezvoltarea echipării edilitare, protecția mediului etc.

Incinta însă nu este corespunzător reglementată prin P.U.G. Arad, dar în vecinătate există o serie de documentații P.U.Z. și P.U.D. aprobate, astfel că funcțiunile dominante includ zone rezidențiale cu clădiri de mică înălțime, servicii și comerț și zone de exploatare agricole, depozitare și industrie.

Având în vedere că nu există clădiri imediat învecinate: frontul stradal de locuințe existente, specifice mediului rural, regim parter cu pod înalt / parter & mansardă cu front îngust și profunzime foarte mare, vis-a-vis aliniamentului nordic al incintei cu propuneri, aflate în UTR 33, se desfășoară la distanțe mai mari de 50 metri și pe teren sistematizat cu aproape 2 metri mai înalt (110,60..59 NMN – 110,72 NMN – 111,09 NMN, față de CTS preconizat pentru incinta cu propuneri cca. 108,70...80 NMN), respectiv distanța între incinta cu propuneri până la cele mai apropiate locuințe, spre est, depășește 150 de metri, distanța până la cele mai apropiate locuințe spre sud depășește 500 de metri, și distanța până la cele mai apropiate locuințe existente spre vest depășește 120 de metri.

Cu toate acestea, având în vedere că prin P.U.G. și R.L.U. aferent UTR 33, se admite autorizarea directă a executării construcțiilor cu un regim de înălțime maxim P+2+M, că pe terenul învecinat la vest a fost aprobat prin HCL Mun. Arad nr. 404/09.10.2020 un regim de înălțime pentru locuințe individuale S(D)+P+1E+M, și că în zona studiată la est, în UTR 33 există construcții pentru locuințe și dotări aferente sau funcțiuni complementare P+1E+2M, P+3E și P+2E exclusiv rezidențial, prospectiv, analizând tendințele de dezvoltare pe termen lung, considerăm oportună impunerea unui regim de înălțime mai înalt în incinta cu propuneri, respectând retrageri care se impun prin normele de securitate la incendiu și sănătatea populației în vigoare, această tendință de dezvoltare fiind normală unui oraș în creștere.

3.3. ALTE SURSE DE INFORMAȚII UTILIZATE



Rezultate din analiza și opțiunile culese de proiectant în teren și consultare cu autoritățile locale ale municipiului Arad cu privire la elementele de tema.

3.4. PROBLEME DE MEDIU

În zonă nu există valori de patrimoniu ce necesită protecție și nici potențial balnear sau turistic. Zona nu este expusă riscurilor naturale, terenul are stabilitatea asigurată. Zona nu este inundabilă. Se va asigura un echilibru optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

Având în vedere faptul că perimetrul studiat nu a fost inclus în zonele cu valoare peisagistică deosebită, se poate concluziona faptul că impactul asupra peisajului poate fi considerat în limite acceptabile. Funcțiunea de zonă rezidențială unifamilială și colectivă se integrează în cea existentă predominantă, iar zona de agrement propusă va genera un context de calitate, cu spații verzi amenajate și dotări adresate atât locuitorilor ansamblului dezvoltat, cât și celor din vecinătate.

3.5. ZONE DE PROTECTIE IMPUSE

- prezența liniei de electricitate de tensiune mică / medie va impune respectarea unui culoar siguranță și de protecție;
- prezența canalului de desecare administrat de ANIF va impune respectarea unui culoar de protecție de 2,00metri.

4. SOLUȚIA PROPUȘĂ PENTRU ELIMINAREA SAU DIMINUAREA DISFUNCȚIONALITĂȚILOR IDENTIFICATE

4.1. TEMA PROGRAM

Tema stabilită este construirea unei zone rezidențiale cu funcțiuni complementare și realizarea amenajărilor aferente:

Se propune divizarea terenului în 50 unități pentru construire, cu suprafețe ce variază între cca. 280mp și cca. 4000mp, acomodând locuire unifamilială, condominii de 10 apartamente și locuire colectivă cu funcțiuni complementare și zonă pentru spații verzi amenajate (parc).

INDICATORI URBANISTICI

Strategia funcțională propusă presupune divizarea terenului în următoarele subzone:

Z1

- Funcțiuni mixte : locuințe colective și funcțiuni complementare (SR1 - Lc+ISCo) : comerț, servicii, spații administrative, platforme parcare și echipamente tehnico-edilitare (SR2 - P+Ted);
- Regim de înălțime maxim Ds(S)+P+3E;
- P.O.T. maxim aferent Lc+Isco de 60,00%;
- C.U.T. maxim aferent Lc+Isco 2,00;

- P.O.T. maxim aferent P+Ted de 10%;
- C.U.T. maxim aferent P+Ted 0,10;



- Procent minim spații verzi: minim 25% din suprafața terenului, respectând HCLMA nr. 572/2022;
- Număr minim locuri de parcare: În incinta obiectivelor propuse au fost calculate locurile de parcare necesare conform H.G. nr. 525/1996, pentru locuințe colective și pentru construcțiile pentru comerț, servicii și spații administrative și vor fi prevăzute după cum urmează:
 - Un loc de parcare pentru fiecare unitate de locuit și un spor de 50% prevăzut pentru vizitatori ;
 - Un loc de parcare la 200,00mp suprafață desfășurată a construcției pentru unități comerț și servicii de până la 400,00mp ;
 - Un loc de parcare la 100,00 mp suprafață desfășurată a construcției pentru unități comerț și servicii de 400,00-600,00mp ;
 - Un loc de parcare la 50,00mp suprafață desfășurată a construcției pentru unități comerț și servicii de 2000,00mp ;
 - Un loc de parcare la 40,00mp suprafață desfășurată a construcției pentru unități comerț și servicii mai mari de de 2000,00mp ;
 - Un loc de parcare la fiecare 5 angajați, pentru unitățile administrative ;

Z2

- rezidențial : locuințe colective mici și locuințe individuale ;
- regim de înălțime maxim Ds(S)+P+2E;
- P.O.T. maxim de 40,00%;
- C.U.T. maxim de 1,20;
- Procent minim spații verzi: minim 35% din suprafața terenului, respectând HCLMA nr. 572/2022;
- Număr minim locuri de parcare: În incinta obiectivelor propuse au fost calculate locurile de parcare necesare conform H.G. nr. 525/1996, pentru locuințe colective și locuințe individuale, vor fi prevăzute după cum urmează:
 - Un loc de parcare pentru fiecare unitate de locuit și un spor de 50% prevăzut pentru vizitatori în cazul locuințelor colective;
 - În cazul locuințelor individuale fiecare parcelă va conține obligatoriu un garaj sau loc de parcare pentru 1 - 2 mașini.
 - În cazul garajelor cu pardoseala sub cota terenului, panta de acces va începe după limita proprietății.
 - Construcțiile de garaje vor fi realizate din aceleași materiale și respectând aceeași estetică ca și clădirile de locuit (inclusiv acoperire cu șarpantă sau învelitori tip terasă).

Z3

- rezidențial : locuințe individuale: însiruite, izolate, posibil cuplate;
- regim de înălțime maxim Ds(S)+P+1E +M;
- P.O.T. maxim de 40,00%;
- C.U.T. maxim 1,10.
- Procent minim spații verzi: minim 35% din suprafața terenului, respectând HCLMA nr. 572/2022;



- Număr minim locuri de parcare:
- În cazul locuințelor individuale fiecare parcelă va conține obligatoriu un garaj sau loc de parcare pentru 1 - 2 mașini.
- În cazul garajelor cu pardoseala sub cota terenului, panta de acces va începe după limita proprietății.
- Construcțiile de garaje vor fi realizate din aceleași materiale și respectând aceeași estetică ca și clădirile de locuit (inclusiv acoperire cu șarpantă sau învelitori tip terasă).

Z4

- agrement : spații verzi plantate, parc și spații agrement, loc de joacă copii;
 - regim de înălțime maxim P pentru construcții temporare : chioșcuri și loc de joacă pentru copii;
 - P.O.T. maxim de 20,00%;
 - C.U.T. maxim 0,20.
-
- Procent minim spații verzi: minim 70% din suprafața terenului ;
 - Procent maxim pentru platforme : maxim 10% din suprafața terenului.

Z5

- căi de comunicație: platforme circulației carosabile și pietonale;
 - zonă non-aedificandi;
 - P.O.T. maxim de 0,00%;
 - C.U.T. maxim de 0,00.
-
- Procent minim spații verzi: minim 10% din suprafața terenului ;
 - Procent maxim pentru platforme : maxim 90% din suprafața terenului.

Spații verzi plantate, parc și spații agrement: respectând prevederile HG 525/1996, în funcție de destinația fiecărei clădiri, prevederile Legii 24 / 2007, HCLMA nr. 572 / 2022, precum și totalitatea normelor, normativelor și legilor aflate în vigoare la momentul execuției:

- În conformitate cu prevederile Legii 24 / 2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, la momentul transformării zonelor cu alte funcțiuni în zone rezidențiale, se va asigura, prin documentația de urbanism, minim 26mp/locuitor (atât spații verzi private cât și publice) și minim 5% spații verzi publice (atât spații verzi de aliniament cât și parcuri);
- În interiorul spațiilor verzi publice se vor putea construi spații pentru agrement, locuri de joacă, terenuri de sport și recreere;
- În curțile private se instituie obligativitatea plantării de arbori și arbuști înalți, 1 la fiecare 50 mp de teren liber neconstruit;
- De asemenea se recomandă, ca măsură compensatoare, amenajarea teraselor înierbate la construcțiile care se prezintă cu etaje retrase, respectând un procent de min. 10% din suprafața construită a nivelului retras.



Locuri de parcare: respectând prevederile HG 525/1996, în funcție de destinația fiecărei clădiri, prevederile Legii 448 / 2006, prevederile Legii 101 / 2020 precum și totalitatea normelor, normativelor și legilor aflate în vigoare la momentul execuției.

- În conformitate cu prevederile Legii 448 / 2006 privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap, în spațiile de parcare de pe lângă clădirile de utilitate publică, vor fi adaptate, rezervate și semnalizate prin semn internațional cel puțin 4% din numărul total al locurilor de parcare, dar nu mai puțin de două locuri, pentru parcare gratuită a mijloacelor de transport pentru persoane cu handicap.
- În conformitate cu prevederile Legii 101 / 2020, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, în cazul clădirilor nerezidențiale noi sau supuse unor lucrări de renovare majoră, care au mai mult de 10 locuri de parcare, investitorii/proprietarii acestora, după caz, sunt obligați să instaleze cel puțin un punct de reîncărcare pentru vehicule electrice, precum și tubulatura încastrată pentru cablurile electrice pentru cel puțin 20% din locurile de parcare prevăzute;
- În conformitate cu prevederile Legii 101 / 2020, în cazul clădirilor rezidențiale noi, precum și în cazul renovării majore a clădirilor rezidențiale existente, care au mai mult de 10 locuri de parcare, investitorii/proprietarii acestora, după caz, sunt obligați să asigure instalarea tubulaturii încastrate pentru cabluri electrice pentru fiecare loc de parcare, pentru a permite instalarea într-o etapă ulterioară a punctelor de reîncărcare pentru vehicule electrice ;
- În conformitate cu prevederile Legii 101 / 2020, în cazul clădirilor rezidențiale noi, precum și în cazul renovării majore a clădirilor rezidențiale existente, care au mai mult de 10 locuri de parcare, investitorii/proprietarii acestora, după caz, sunt obligați să asigure instalarea tubulaturii încastrate pentru cabluri electrice pentru fiecare loc de parcare, pentru a permite instalarea într-o etapă ulterioară a punctelor de reîncărcare pentru vehicule electrice ;
- În conformitate cu prevederile Legii 101 / 2020, în cazul clădirilor cu funcțiuni mixte rezidențiale și nerezidențiale, noi sau care sunt supuse unor lucrări de renovare majoră, acestea sunt încadrate diferențiat, după tipul de funcțiune, potrivit prevederilor alin. antemenționate, iar cerințele privind electromobilitatea, aplicate clădirii în ansamblu, rezultă prin cumularea cerințelor aplicabile fiecărei funcțiuni în parte ;
- Având în vedere indicele de motorizare al Municipiului Arad se impune ca pentru fiecare apartament având Suprafața construită sub 100mp să se asigure 1 loc de parcare autoturism, pentru cele care a căror Suprafață construită depășește 100mp să se asigure câte 2 locuri de parcare, cu suplimentarea numărului total de locuri de parcare cu un procent de 50% pentru vizitatori, după caz, rezultând minim 1,5 locuri de parcare / apartament.

ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

Unități și subunități funcționale conform O3A –Reglementări urbanistice – zonificare / R.L.U.

Unități :

Z1 - Funcțiuni mixte : locuințe colective și funcțiuni complementare (SR1 - Lc+ISCo) : comerț, servicii, spații administrative, platforme parcare și echipamente tehnico-edilitare (SR2 - P+Ted);

Z2 - Rezidențială : locuințe colective mici (condominii de 10 apartamente) și locuințe individuale ;



-
- Z3** - Rezidențială : locuințe individuale: însiruite, izolate, posibil cuplate;
Z4 – Agreement : spații verzi plantate, parc și spații agreement, loc de joacă copii;
Z5 - Căi de comunicație: platforme circulației carosabile și pietonale.

Subunități:

- Lc – locuințe colective
Lcm – locuințe colective mici (maxim 10 ap/scară de bloc)
Li – Locuințe individuale (însiruite, cuplate, izolate)
I S Co – Instituții, Servicii, Comerț și spații administrative
Ted – tehnico edilitare
Cc – căi de comunicație carosabile pentru mașini
 Cci – Platforme auto și pietonale de incintă
Cp – căi de comunicație pietonale sau piste biciclete
P – platforme parcaje amenajate la sol
Sp – Spații verzi plantate
 Spa – Spații verzi de aliniament din domeniul public
 Spi – Spații verzi amenajate la sol în incintă
 Sps – Spații verzi amenajate pe construcții – grădini suspendate

4.2. CRITERII COMPOZIȚIONALE – REGIM DE ALINIERE ȘI RETRAGERE

În Z1 – funcțiuni mixte - locuințe colective (Lc) și funcțiuni complementare (comerț, servicii, spații administrative (ISCo), platforme parcare și echipamente tehnico-edilitare (P+Ted)) sunt propuse următoarele retrageri:

- La N – Retragera minimă a limitei de implantare a construcțiilor propusă față de aliniamentul în zona nordică a incintei studiate, spre str. Constituției va fi minim 5m, astfel încât înălțimea clădirii să nu depășească distanța măsurată, pe orizontala, din orice punct al clădirii față de cel mai apropiat punct al aliniamentului opus. După caz, pe parcursul elaborării documentației, prin procesul de avizare această retragere va fi reglementată în acord cu administratorul drumului și cu legislația în vigoare la momentul elaborării.
- Retragerile minime obligatorii a limitelor de implantare a construcțiilor propusă față de limitele laterale și posterioare de proprietate vor fi de 2m (conform prevederilor Codului Civil), dar nu mai puțin de jumătate din înălțimea la cornișă.
- regimul de înălțime maxim propus este $Ds(S)+P+3E$, cu înălțimea maximă de 16m.

În Z2 – rezidențial - locuințe colective mici (maxim 10 apartamente) și locuințe individuale sunt propuse următoarele retrageri:

- Față de limita de proprietate de la drum se va realiza o retragere de minim 2,00m, maxim 6,00m;
- Față de limita de proprietate posterioară se va respecta o retragere de minim 2,00m, dar nu mai puțin decât $H/2$;



- Față de limitele de proprietate laterale se va respecta o retragere de minim 2,00m, dar nu mai puțin decât $H/2$;
- În cazul în care retragerile menționate anterior sunt mai mici decât $H/2$ din înălțimea construcțiilor, se va respecta o retragere corespunzătoare de minim $H/2$ din înălțimea construcțiilor.
- regimul de înălțime maxim propus este $Ds(S)+P+2E$, cu înălțimea maximă de 12,5m.

În Z3 – rezidențial - locuințe individuale sunt propuse următoarele retrageri:

- Față de limita de proprietate de la drum se va realiza o retragere de 6,00m; Locuințele vor putea fi construite respectând un regim de aliniere la 6,00metri de la aliniament pentru cel puțin $2/3$ din lungimea fațadei;
- Față de limita de proprietate posterioară se va respecta o retragere de minim 10,00m;
- Față de limitele de proprietate laterale se va respecta Codul Civil; în cazul construcțiilor înșiruite sau cuplate, care se vor putea construi pe loturi având front stradal minim 8 metri, se vor putea realiza calcane înspre limitele de proprietate laterale cu respectarea Codului Civil și RGU; în cazul construcțiilor izolate, care se vor putea construi pe loturi având front stradal minim 12 metri, se va respecta o retragere de minim 3,00m față de limita laterală în dreapta și minim 2,00m față de limita laterală în stânga; se va avea în vedere posibilitatea alipirii a două loturi având front minim 8 metri în vederea realizării de construcții individuale izolate pe loturi având front 16 metri;
- În cazul în care retragerile menționate anterior, în cazul construcțiilor izolate, sunt mai mici decât $H/2$ din înălțimea construcțiilor, se va respecta o retragere corespunzătoare de minim $H/2$ din înălțimea construcțiilor.
- regimul de înălțime maxim propus este $Ds(S)+P+1E+M$, cu înălțimea maximă la cornișă de 9m.

Înălțimea maximă a construcțiilor propuse va fi în conformitate cu avizul A.A.C.R. ce urmează a fi obținut în etapa de avizare.

Retragerile obligatorii ale clădirilor față de aliniamentul stabilit pentru o anumită zonă, determină că interspațiul dintre aliniament și alinierea clădirilor este non aedificandi, cu excepția împrejmuirilor, acceselor și a teraselor ridicate cu cel mult 0,40 metri față de cota terenului din situația anterioară lucrărilor de terasament.

Se va permite dezmembrarea, reparcelarea, unificarea loturilor propuse în cadrul acestei documentații cu condiția respectării retragerilor față de noile limite de proprietate (limite laterale, posterioare și aliniament), a regimului P.O.T și C.U.T. raportat la noua arie și a regimului de înălțime.

În cazul alipirii mai multor parcele, amplasarea construcțiilor pe lot se va face cu respectarea procentului de spațiu verde pe lot și a numărului minim de locuri de parcare conform destinației acomodate.

Urmărind tendința de creștere a indicelui de motorizare a municipiului Arad, în lipsa unor norme sau legi speciale locale / regionale (Hotărâri ale Consiliului Local sau ale Consiliului Județean) aplicabile, parcajele în incintă vor fi dimensionate corespunzător normativelor și regulamentelor în vigoare actual la nivel național (R.G.U. aprobat prin HG nr. 525 / 1996), la care se va ține cont de



suplimentarea acestora cu un spor de 50%. Acestea vor fi amenajate pe platforme exterioare la nivelul solului, la demisolul sau subsolul construcțiilor.

De asemenea se vor dimensiona optim circulațiile pietonale, respectând condițiile speciale pentru persoanele cu dizabilități. Vor fi respectate căile de intervenție pentru mașinile de pompieri prevăzute de normative. Numărul locurilor de parcare se va calcula conform R.G.U. aprobat prin HG 525/1996 – Anexa 5, în funcție de destinațiile clădirilor ce se doresc a fi autorizate și se va calcula corespunzător înainte de obținerea Autorizațiilor de Construire.

În zona prevăzută cu funcțiuni mixte se vor asigura prin proiect accese pietonale pentru vizitatori și personal angajat, precum și căi de evacuare și intervenție în cazul situațiilor de urgență. Traficul pietonal va respecta normativul în vigoare și va avea prioritate în fața celui auto.

Din informațiile pe care le deținem în prezent, amplasamentul dispune de infrastructură edilitară pe domeniul public și privat adiacent. Construcțiile propuse vor fi racordate la rețelele publice sau private de utilități, iar în situația în care capacitățile acestora sunt insuficiente, se vor realiza extinderi pe baza studiilor de soluție elaborate de furnizori.

Terenul identificat cu C.F. nr. 330140 Arad este traversat de două LEA - linii electrice aeriene de medie și joasă tensiune, aspect care se impune a fi remediat împreună cu deținătorii acestora. Se vor realiza lucrări de deviere în afara incintei cu reglementări propuse, pe baza studiilor de coexistență și soluție tehnică elaborate de furnizorii de energie electrică.

4.3. SISTEMATIZARE VERTICALĂ

Zona nu prezintă diferențe de nivel considerabile. Sistemizarea terenului va urmări egalizarea cotei acestuia.

Pe direcția nord-sud, pe o lungime de aproximativ 400m, C.T.N. cota nivelmetrică a terenului variază între 108,90...109,40 (N) – 107,80 (centru) – 109,20 NMN (sud) (diferențe de cca. 1,5m) cota crescând dinspre zona centrală spre nord și spre sud.

Se distinge o diferență de nivel de maxim 0,2m pe direcția vest-est, raportată la o lungime de cca. 50 m (C.T.N. variază între cotele 109,10m și 109,30m NMN, nivelul coboară spre vest).

Din punct de vedere topografic, terenurile nu se prezintă cu disfuncționalități, astfel că C.T.S. preconizat este 109,20 N.M.N.

4.4. REGIMUL DE ÎNĂLȚIME

- Regimul de înălțime maxim propus pentru zona cu funcțiuni mixte este $Ds(S)+P+3E$, cu înălțimea maximă la cornișă de 16m și înălțimea maximă de 16m.
- Regimul de înălțime maxim propus pentru zona cu locuințe colective mici sau locuințe individuale $Ds(S)+P+2E$, cu înălțimea maximă la cornișă de 12,5m și înălțime maximă de 12,5m.
- Regimul de înălțime maxim propus pentru zona cu locuințe individuale $Ds(S)+P+1E+M$, cu înălțimea maximă la cornișă de 9m și înălțimea maximă de 12,5m.

Înălțimea maximă a construcțiilor propuse va fi în conformitate cu avizul A.A.C.R. ce urmează a fi obținut în etapa de avizare.



4.5. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

Accesibilitatea zonei se va asigura prin racordare directă la strada Constituției.

Având în vedere faptul că în dreptul zonei 1 prospectul străzii Constituției are lățimea sub 6m se propune supralărgirea străzii astfel încât lățimea rezultată a îmbrăcămînții carosabile să fie 7m, acomodând piste de biciclete în paralel cu circulația vehiculelor.

Diferența de lățime se va putea prelua din zona verde de aliniament nordică.

În complexul rezidențial propus se propune realizarea unei străzi pe direcția nord-sud de acces la parcele dispuse în stânga și dreapta acesteia având lățimea prospectului minim 12 (carosabil minim 6) pentru traversarea Subzonei Z1 și minim 14 (carosabil minim 7) în dreptul locuințelor individuale, pentru acces facil la locurile de parcare din viitoarele parcele private, propuse a fi dispuse perpendicular pe limita de proprietate la stradă.

Pentru asigurarea circulației autospecialelor în zona propusă se propune realizarea unei alei, care traversează Subzona 3 în imediata vecinătate a parcului propus prin P.U.Z. aprobat pe teren învecinat la vest.

4.6. SPAȚII VERZI

Se vor asigura spații verzi plantate, parc și spații agrement: respectând prevederile HG 525/1996, în funcție de destinația fiecărei clădiri, prevederile Legii 24 / 2007, HCLMA nr. 572 / 2022, precum și totalitatea normelor, normativelor și legilor aflate în vigoare la momentul execuției:

- În conformitate cu prevederile Legii 24 / 2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, la momentul transformării zonelor cu alte funcțiuni în zone rezidențiale, se va asigura, prin documentația de urbanism, minim 26mp/locuitor (atât spații verzi private cât și publice) și minim 5% spații verzi publice (atât spații verzi de aliniament cât și parcuri);

- În interiorul spațiilor verzi publice se vor putea construi spații pentru agrement, locuri de joacă, terenuri de sport și recreere;

- În curțile private se instituie obligativitatea plantării de arbori și arbuști înalți, 1 la fiecare 50 mp de teren liber neconstruit;

- De asemenea se recomandă, ca măsură compensatoare, amenajarea teraselor înierbate la construcțiile care se prezintă cu etaje retrase, respectând un procent de min. 10% din suprafața construită a nivelului retras.

Amenajarea peisagistică a suprafețelor de spații verzi minime va urmări respectarea următoarelor criterii obligatorii:

a) Suprafața minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului (%)

- formulă de calcul: $S_v = S_t \times P\%$

Unde,

S_v = Suprafață minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului

S_t = Suprafața terenului

$P\%$ = Procentul de suprafață minimă impus prin prezentul regulament



Exemplu: $1000 \text{ mp (St)} \times 30\%(\text{P}\%) = 300 \text{ mp (Sv)}$

- Suprafața minimă de spațiu verde va respecta componența vegetală impusă prin alineatele care urmează de la lit. b) – lit. e)

b) Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde (buc / mp)

- formulă de calcul: $N_{\text{arbori}} = S_{\text{v}} : S_{\text{mp}}$

Unde,

N_{arbori} = Număr arbori plantați la suprafața minimă de spațiu verde

S_{v} = Suprafață minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului

S_{mp} = Suprafață exprimată în metri pătrați

Exemplu: $2000 \text{ mp (Sv)} : 50 \text{ mp (Smp)} = 40 \text{ buc (Narbori)}$

c) Măsuri compensatorii pentru atingerea suprafeței necesare de spațiu verde

- prin măsuri compensatorii (m_c) se înțeleg structurile verticale vegetale (pereți înierbați) dar și terase orizontale înierbate ;

- aceste măsuri compensatorii nu pot depăși un cunatum de 50% din suprafața necesară

- formulă de calcul: $S_{\text{v}} = S_{\text{t}} \times \text{P}\%$

Unde,

S_{v} = Suprafață minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului

S_{t} = Suprafața terenului

$\text{P}\%$ = Procentul de suprafață minimă impus prin prezentul regulament

m_c = măsuri compensatorii

Exemplu: $1000 \text{ mp (St)} \times 30\% (\text{P}\%) = 300 \text{ mp (Sv)}$

Calcul măsuri compensatorii (m_c)

Exemplu: $1000 \text{ mp (St)} \times 30\% (\text{P}\%) = 300 \text{ mp (Sv)} \times 50\% = 150 \text{ mp (} m_c \text{)}$

d) Suprafață acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde(%)

- formulă de calcul: $S_{\text{p}} = S_{\text{v}} \times \text{P}\%$

Unde,

S_{p} = Suprafața acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde

S_{v} = Suprafață minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului

$\text{P}\%$ = Procentul de suprafață minimă impus prin prezentul regulament

Exemplu: $1000 \text{ mp (Sv)} \times 30\%(\text{P}\%) = 300 \text{ mp (Sp)}$

- Se înțelege prin suprafață acoperită cu plante perene, o zonă formată din plante perene și arbuști, care la maturitate vor forma o compoziție vegetală compactă și complexă;

- Solul poate fi acoperit în acest caz cu materiale precum mulci, scoarță sau pietriș;

e) Suprafață minimă înierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde (%)

- formulă de calcul: $S_{\hat{i}} = S_{\text{v}} \times \text{P}\%$

Unde,

$S_{\hat{i}}$ = Suprafață minimă înierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde

S_{v} = Suprafață minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului

$\text{P}\%$ = Procentul de suprafață minimă impus prin prezentul regulament

Exemplu: $1000 \text{ mp (St)} \times 30\%(\text{P}\%) = 300 \text{ mp (Sv)}$

- Se înțelege prin suprafață înierbată, o suprafață acoperită cu specii ierbacee (amestec de gazon, trifoi pitic sau pajiște din amestecuri de plante perene);

f) Arbori plantați în spațiile destinate parcurii raportați la numărul locurilor de parcare amenajate la sol, neacoperite (buc / locuri de parcare)



- formulă de calcul: $A_p = N_p : L_p$

Unde,

A_p = Arbori plantați în spațiile destinate parcării raportați la numărul locurilor de parcare amenajate la sol, neacoperite ;

N_p = Numărul total de locuri de parcare amenajate

L_p = Locuri parcare

Exemplu: $100 (N_p) : 6 (L_p) = 16,7 (A_p)$

- Alveolele de plantare pentru arborii propuși în zona de parcare vor avea dimensiunea interioară de minim 1,50 m x 1,50 m;

- Se va avea în vedere ca arborii plantați, la maturitate să asigure umbrirea locurilor de parcare amenajate;

4.7. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

4.7.1. Alimentarea cu apă :

Apă potabilă necesară pentru obiectivul studiat va fi folosită în special pentru asigurarea nevoilor de apă pentru consum menajer.

Nu se estimează ca zona studiată să necesite apă pentru nevoi tehnologice.

Necesarul de apă pentru întreținerea stațiilor verzi respectiv pentru spălarea platformelor atât din incintele zonei de servicii – comerț cât și din zona rezidențială după caz, va putea fi asigurată individual pentru fiecare parcelă în parte prin foraje de mică adâncime contorizate, care vor fi echipate cu pompe aspirante cu hidrofor .

Ca și sursă de apă potabilă pentru obiectivul studiat se propune racordul zonei studiate la artera de distribuție existentă actualmente pe strada Constituției.

Rețeaua de distribuție a apei potabile către consumatorii din incinta zonei studiate se va realiza din polietilenă de înaltă densitate, va fi montată subteran, de preferat în zona verde aferentă străzii comune care asigură accesul la fiecare parcelă în parte, conform planului de situație anexat și va avea diametrul minim Dn 100 mm.

Strada comună care asigură accesul pe fiecare parcelă în parte din incinta cu propuneri va fi preluată în domeniul public asigurând astfel caracter public rețelei de distribuție propusă.

Rețelele de distribuție propuse vor fi dimensionate corespunzător din punct de vedere hidraulic și al încărcărilor statice la care vor fi supuse. Se vor putea realiza cămine de vane de sectorizare din beton armat, echipate corespunzător (vane de sectorizare, vane de golire, robinete de aerisire) care se vor monta de regulă la intersecții de străzi. Lungimea maximă a tronsoanelor între două cămine de vane va fi de maxim 500m lungime.

Racordul obiectivelor care vor compune incinta cu propuneri, la rețeaua de distribuție propusă, se va face prin cămine individuale de apometru dimensionate corespunzător în funcție de consumul de apă estimat pentru fiecare parcelă / obiectiv în parte .

Căminele de apometru vor fi dispuse de preferință în frontul stradal la limita fiecărei parcele în parte.

Întreținerea spațiilor verzi și a platformelor carosabile individuale din incintele fiecărei parcele în parte atât pentru zona rezidențială cât și pentru zona cu servicii-comerț, se va putea face prin foraje individuale de mică adâncime echipate corespunzător cu pompe auto aspirante prevăzute

cu hidrofoare care vor capta debite de apă sub 2,0 l/s. Volumul de apă captat prin forajele individuale propuse va fi înregistrat prin contoare de apă care se vor amplasa în cabina puțului forat.

Stingerea incendiului din zona studiată se va realiza de la rețeaua de distribuție apă propusă, care va fi echipată a cu hidranți de incendiu stradali Dn 100mm care se vor amplasa la o distanță de maxim 100m unul față de celălalt. Aceștia vor asigura un debit de incendiu de $Q_{ie} = 5,00$ l/s la un timp teoretic de funcționare a hidranților de 3 ore conform P118/2013.

Amplasarea hidranților de incendiu stradali se va face conform prevederilor impuse prin P118-2013 respectiv conform scenariilor de incendiu după caz.

În mod particular pentru zona cu funcțiuni mixte, pe lângă hidranții stradali propuși pe rețeaua de distribuție apă, fiecare parcelă în parte va fi echipată cu câte o gospodărie de incendiu individuală dimensionată corespunzător care va asigura stingerea incendiului cu respectarea scenariului de incendiu aferent respectiv a legislației de incendiu in vigoare funcție de activitatea care urmează a fi autorizată.

Volumul de apă pentru refacerea rezervei intangibile de incendiu pentru fiecare gospodărie de incendiu în parte va fi asigurată de la rețeaua stradală de distribuție apă propusă, prin bransamentul aferent fiecărei parcele.

4.7.2. Canalizarea menajeră și pluvială:

Apele uzate menajere

Pentru zona studiată se propune o rețea de canalizare menajeră stradală cu nivel liber care va prelua apele uzate de pe fiecare parcelă în parte și le va evacua în canalizarea menajeră existentă pe Strada Constituției.

Rețeaua de canalizare menajeră din incinta zonei studiate se va amplasa pe strada care va fi cedate ulterior domeniului public. Canalul menajer propus se va realiza din conducte din PVC Dn 250-400mm montate subteran la pante scurgere care să asigura viteza minimă de autocurățire de 0,7 m/s și se va echipa cu cămine de vizitare și racord.

În zona carosabilă căminele de vizitare se vor putea realiza din beton prefabricat carosabile conform STAS 2448-73 prevăzute cu capace carosabile STAS 2308 -81 și amplasate la o distanță de maxim 60 m unul față de celălalt.

Racordul incintelor individuale care compun zona studiată la rețeaua de colectare ape uzate menajere stradală se va realiza pentru fiecare incintă în parte prin racord menajer, iar apele evacuate se vor încadra în limita de încărcare cu poluanți conform NTPA 002/2005.

În cazul în care vor exista operatori economici în incinta cu propuneri care în urma unor procese tehnologice produc ape uzate care depășesc gradul de încărcare cu poluanți conform NTPA 002/2005, se vor realiza stații de preepurare individuale adecvate, după caz.

Apele pluviale

Apele pluviale sunt cele rezultate din precipitații colectate de pe platformele carosabile cât și de pe clădirile din incintele individuale din zona rezidențială.

În funcție de gradul de încărcare cu poluanți de volum rezultat, apele pluviale pot fi evacuate din incinte individuale în următoarele variante:



- restituție în sol direct prin dirijarea acestor către zonele verzi și canalul de desecare al ANIF în cazul apelor pluviale considerate convențional curate în special pentru zona rezidențială;
- evacuarea lor în sistemul centralizat de colectare și evacuare ape pluviale propus pentru zona studiată;
- restituție în sol prin colectarea, tratarea și stocarea temporară a lor urmând ca în final să fie restituite în sol prin puțuri absorbante.

Sistem centralizat de colectare și evacuare ape pluviale:

Apele de pe platformele carosabile din incinte cât și cele de pe stradă (zonele comune) vor fi colectate prin guri de scurgere cu sifon și depozit prevăzute cu grătare din fontă carosabile care vor reține materiile groșiere în suspensie (nisip, pietriș) și care se vor racorda la colectoare pluviale propuse de incintă sau stradale după caz.

Apele de pe platformele carosabile din fiecare incintă în parte din zona cu funcțiuni mixte vor fi trecute obligatoriu printr-o instalație de tratare – separator de nămol și hidrocarburi prevăzute cu filtru coalescent – după care vor fi evacuate în canalul pluvial stradal existent / propus sau direct în emisar, pentru parcele cu acces direct, în canalul de desecare existent.

Apele pluviale de pe clădirile din incinte atât din zona rezidențială cât și din zona cu funcțiuni mixte, sunt considerate convențional curate acestea putând fi evacuate în zone verzi sau direct în canalul pluvial stradal existent / propus.

Colectoarele pluviale propuse atât cele din incinte cât și cele stradale după caz se vor monta subteran.

Montarea conductelor de canalizare pluvială din incinte se va face la o distanță de cel puțin 3,00m față de fundațiile clădirilor propuse.

Căminele de racord pentru gurile de scurgere și pentru burlanele de la clădiri după caz se vor monta favorabil executării racordurilor la distanțe de cel mult 60m unul față de celălalt atât în incinte cât și pe străzile din zona studiată. Căminele stradale propuse se vor executa din beton prefabricat STAS 2448-73 prevăzute cu capace carosabile STAS 2308 -81, iar cele din incinte se pot executa din beton sau din polietilenă după caz.

Se studiază posibilitatea evacuării apelor pluviale colectate prin sistemul centralizat propus în canale de desecare / irigații din împrejurimi.

În zonele de evacuare, se vor realiza protecții ale malurilor prin pereu din beton turnat monolit sau din piatra rostuită după caz funcție de specificațiile deținătorilor și administratorului canalului.

Cantitatea apelor evacuate în canalul de irigații/desecare propus va respecta debitul maxim admis de evacuare avizat de deținătorul canalelor urmând a se realiza bazine de stocare a vârfului ploii ce calcul în cazul în care se vor depăși debitele admise de evacuare.

Restituția apelor pluviale în sol prin puțuri absorbante:

Pentru fiecare incintă individuală - parcelă care compune zona studiată se propune un sistem de colectare și după caz tratare individuală a apelor provenite din precipitații respectiv restituția acestor în sol prin zonele verzi propuse sau prin puțuri absorbante după caz.

Infiltrare în sol a apelor provenite din precipitații prin puțuri absorbante se va compune din:



- sistem de tratare a apelor colectate de pe zonele carosabile respectiv de pe clădirile de producție după caz astfel încât apele tratate să corespundă calitativ pentru a putea fi infiltrate în sol ;
- bazin de retenție ape pluviale pentru compensarea vârfului ploii de calcul amplasat în aval de sistemul de tratare;
- stație de pompare ape pluviale după caz;
- puțuri absorbante pentru restituția apei în sol sau lagună de infiltrare cu stocare temporară a pluvialului.

Restituția apei pluviale în sol prin puțuri absorbante sau lagună de infiltrare se va face în urma unor studii hidrogeologice de specialitate astfel încât zonele învecinate să nu fie afectate.

4.7.3. Alimentarea cu energie termică

- pentru parcelele rezidențiale confortul termic se va putea asigura prin branșarea individuală la rețeaua de gaze naturale;
- pentru alte destinații - se va putea asigura prin branșarea individuală la rețeaua de gaze naturale;

Asigurarea confortului termic se va realiza prin sisteme centralizate detaliate în cadrul proiectelor de specialitate întocmite în cadrul etapei D.T.A.C.

4.7.4. Alimentarea cu energie electrică

Pentru alimentarea cu energie electrică a noilor obiective propuse a se construi în zona studiată va fi necesară realizarea a două puncte de conexiune și amplasarea unor posturi de transformare 20/0,4 kV în anvelopă și alimentarea acestuia din linia aeriană de medie tensiune existentă în zonă cu un cablu subteran LES20kV.

Distributia energiei electrice la consumatori se va realiza pe joasa tensiune cu cabluri subterane LES 0,4kV. In acest fel se va da posibilitatea consumatorilor de a incheia contracte de furnizare individuale.

La stabilirea necesarului de putere prezumat pentru obiectivele cu funcțiuni mixte s-a luat în considerare un consum mediu unitar de 0,11 kVA/mp util de construcție pentru, un coeficient de utilizare 0,8 și un coeficient de simultaneitate la nivel de post trafo 0,85 (conform 1RE-ITI-07).

Alimentarea interioara cu energie electrică a consumatorilor se va face de la tabloul general de joasă tensiune amplasat în zona tehnică a clădirii, direct sau prin intermediul tablourilor secundare. Coloanele de alimentare ale tablourilor electrice se vor executa cu cabluri ignifuge cu conductoare din cupru masiv, montate pe jgheaburi metalice pentru cabluri, acestea urmând a fi instalate: pe orizontală – sub plafoanele nivelelor (deasupra tavanelor false), iar pe verticală – în ghene speciale pentru instalații electrice.

Consumatorii de energie electrică sunt constituiți în principal din: iluminatul normal și de siguranță al spațiilor interioare, iluminatul exterior al platformelor de parcare, circuite de prize monofazate și trifazate pentru utilizare generală, instalații pentru alimentarea utilajelor din spațiile tehnice ale clădirilor (centrale de ventilație-climatizare, încălzire, pompare apă-canal etc.), alimentarea sistemelor de siguranță (antiincendiu, antiefracție, control acces, supraveghere etc.).



Toate obiectivele vor fi dotate cu instalații de protecție: instalații de împământare generală, echipotenzializare și de protecție contra loviturilor de trăsnet.

De menționat că dezvoltarea edilitară a zonei studiate se va realiza conform proiectelor întocmite de proiectanții de specialitate, în corelare cu avizele eliberate de deținătorii rețelelor edilitare.

Consumatorii de energie electrică sunt constituiți în principal din: iluminatul normal și de siguranță al spațiilor interioare, iluminatul exterior al platformelor de parcare, circuite de prize monofazate și trifazate pentru utilizare generală, instalații pentru alimentarea elevatoarelor și a utilajelor din spațiile tehnice ale clădirilor (centrale de ventilație-climatizare, încălzire, pompare apă-canal etc.), alimentarea sistemelor de siguranță (antiincendiu, antiefracție, control acces, supraveghere etc.).

Toate obiectivele vor fi dotate cu instalații de protecție: instalații de împământare generală, echipotenzializare și de protecție contra loviturilor de trăsnet.

4.8. GOSPODĂRIE COMUNALĂ

Clădirile propuse vor avea amenajate platforme pentru depozitarea deșeurilor în vederea transportării lor la rampa de gunoi ecologică a Mun. Arad. Se va asigura accesul autovehiculelor de transport la acestea. Deșeurile vor fi colectate selectiv, în vederea reciclării lor.

4.9. TRANSPORT ÎN COMUN, PARCAJE

Zona învecinată este deservită de rețeaua de transport în comun, pe strada Constituției existând stații pentru autobuz, de care va beneficia și dezvoltarea propusă.

În incinta cu propuneri vor fi amenajate la sol parcaje pentru fiecare parcelă în parte, atât pentru locuințele unifamiliale, cât și colective. (subiect tratat în paragraful 4.1. Tema Program).

4.10. PROTECȚIA MEDIULUI

În urma analizei impactului posibil a fi produs de realizarea prevederilor prezentului P.U.Z., rezultă că sunt preconizate toate măsurile impuse de legislația în vigoare pentru reducerea la minim sau eliminarea poluării mediului din zonă.

Propunerile și măsurile de intervenție - tehnice, juridice, urbanistice etc. - privesc în execuție următoarele categorii de probleme analizate distinct în studiul de specialitate:

a) Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări, etc.)

Poluarea solului și apei nu este posibilă deoarece:

- în zonă nu se desfășoară activități ce să creeze noxe ce sunt periculoase pentru sol;
- toate sursele de apă - menajeră, PSI - sunt colectate în sisteme inelare și deversate în sistemul centralizat de utilități ;
- nu se creează emisii de gaze sau alte substanțe toxice ce pot periclita - în combinație cu precipitațiile - calitatea apei sau solului ;
- în vecinătatea terenului studiat toți consumatorii de apă sunt racordați la sistemul de distribuție a apei potabile din municipiul Arad.



Propunerea făcută nu va genera trafic intens, cauzând poluarea aerului prin emisii de gaze. Se va monitoriza circulația, urmărindu-se încadrarea în limitele legal admise.

b) Prevenirea producerii riscurilor naturale

Zona – prin poziția ei – nu are surse de risc naturale : terenul are stabilitatea asigurată (nu există riscul unor alunecări de teren), nu prezintă pericole de explozie accidentală (pe teren nu se depozitează carburanți sau substanțe periculoase).

c) Epurarea / preepurarea apelor uzate

Pentru zona studiată se propune o rețea de canalizare menajeră stradală cu nivel liber care va prelua apele uzate de pe fiecare parcelă în parte și le va evacua în canalizarea menajeră existentă în zonă.

Apele pluviale sunt cele rezultate din precipitații colectate de pe platformele carosabile cât și de pe clădirile din incintele individuale.

În funcție de gradul de încărcare cu poluanți de volum rezultat, apele pluviale pot fi evacuate din incinte în următoarele variante :

- restituție în sol direct prin dirijarea acestor către zonele verzi în cazul apelor pluviale considerate convențional curate ;
- restituție în sol prin colectarea, tratarea și stocarea temporară a lor urmând ca în final să fie restituite în sol prin puțuri absorbante ;
- evacuarea lor în sistemul centralizat de colectare și evacuare ape pluviale propus pentru zona studiată.

d) Depozitarea controlată a deșeurilor

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face controlat, în containere speciale-europubele, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract și transportate la deponeu. Se va asigura accesul autovehiculelor de transport la aceste platforme.

Pentru fiecare incintă se vor asigura containere EU de 1,1 mc sau pubele de 120 l; se prevede preselecția de la producător pe principalele tipuri de deșeuri urbane - vegetale, hârtie, sticlă, plastic, etc.

Deșeurile de produse petroliere din separatorul de produse petroliere se vor prelua de către o societate autorizată în vederea valorificării sau eliminării acestora.

e) Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi etc.

Nu există terenuri degradate în zona studiată.

f) Organizarea sistemelor de spații verzi

În funcție de destinația exactă a loturilor, rezultă că aria totală a zonelor verzi amenajate atât publice (spații verzi de aliniament cât și parc) cât și private (curți interioare și terase înierbate) este prevăzută a fi asigurată de un procent de cca. 40 ... 45 % din suprafața incintei cu reglementări, asigurând astfel minim 26 mp/locuitor.

g) Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate



Amplasamentul prezentului plan nu este situat în zonă cu potențial arheologic.

h) Refacerea peisagistică și reabilitarea urbană

Zonele verzi afectate de lucrările la carosabil se vor reface prin completare sau evacuare de teren vegetal în grosime variabilă și însămânțare cu gazon.

i) Valorificarea potențialului turistic și balnear – după caz

Nu sunt surse ce ar putea constitui potențial balnear, turistic sau alte obiective istorice ce ar putea atrage un flux mare de oameni.

4.11. ÎNCADREAREA ÎN PREVEDERILE P.U.G.

Terenul este amplasat în intravilanul municipiului Arad, dar nu este încă reglementat corespunzător, aflându-se în zonă cu interdicție temporară de construire până la elaborarea P.U.D. sau P.U.Z..

Funcțiunea propusă se integrează în caracterul zonei învecinate, cuprinzând destinații rezidențiale individuale și colective cu regim redus de înălțime, funcțiuni complementare și spații verzi amenajate.

4.12. CONDIȚII ȘI RESTRICȚII IMPUSE DE AVIZATORI

Se vor adăuga după parcurgerea etapei de avizare.

În vederea eliminării și diminuării disfuncționalităților se vor respecta impunerile de retragere prevăzute în cadrul avizelor de amplasament ce urmează a fi obținute.

4.13. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Subzonele Z4 și Z5 propuse ca parc și stradă se vor ceda domeniului public.

4.14. PREZENTAREA CONSECINȚELOR ECONOMICE ȘI SOCIALE LA NIVELUL UNITĂȚII TERITORIALE DE REFERINȚĂ ȘI LA NIVELUL LOCALITĂȚII

La nivel de U.T.R., prin realizarea investiției se va asigura utilizarea eficientă a terenului studiat, în conformitate cu caracterul și tendința de dezvoltare a zonei.

Prin prezentul proiect se pune în valoare un amplasament neutilizat, destinația actuală a acestora nefiind corespunzător reglementată, se prezintă ca o disfuncționalitate, ținând cont de dezvoltarea desfășurată în vecinătate și cu celelalte zone rezidențiale existente în zona imediată. Prin urmare, la nivel de localitate, prin realizarea acestei investiții se creează posibilitatea construirii unui fond locativ de calitate, care va contribui la extinderea zonei rezidențiale cu un ansamblu care va aduce un aport sporit de spații verzi amenajate și amenajări de agrement.

Astfel, din considerente funcționale propunerea este considerabil oportună, contribuind la o dezvoltare echilibrată a zonei (atât ca scară a parcelării, cât și prin aportul divers de funcțiuni).



Din considerente economice, faptul că o asemenea investiție implică plata perpetuă de taxe și impozite substanțiale către bugetul local, generând totodată locuri de muncă, preponderent pe perioada construcției, însă și ulterior, deși în pondere mai mică, pe perioada de exploatare, consecințele în plan economic și social sunt pozitive.

4.15. CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR FI SUPTATE DE CĂTRE INVESTITORII PRIVAȚI ȘI CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR FI SUPTATE DE CĂTRE AUTORITĂȚILE PUBLICE LOCALE

Întreaga investiție (constând în dezvoltarea incintei, asigurarea utilităților necesare, precum și executarea racordurilor la strada Constituției, realizarea drumului colector în incinta studiată) nu va cădea în sarcina autorităților publice locale, ci investiția va fi suportată integral de proprietarii terenurilor beneficiare.

Verificat,
Arh. Gheorghe Seculici, RUR DE

Întocmit,
Arh. Ana-Maria SÎRBU