

MEMORIU TEHNIC EXPLICATIV

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoastere a documentatiei

DENUMIREA PROIECTULUI	INTOCMIRE PUZ SI RLU AFERENT "EXTINDERE CARTIER ATHENA"
AMPLASAMENT	jud. ARAD, mun. ARAD, Cartier Athena
TITULAR	SC EIDOS ACHIZITII SRL Adresă Municipiul Arad, b-dul Decebal, nr. 3, ap. 3A
PROIECTANT GENERAL	S.C. ARAM PLAN PROIECT S.R.L. Arad, str. Episcopiei, nr.24, ap.1, jud. Arad e-mail: office@arampp.ro
PROIECTANT INSTALAȚII	S.C. INSTAL 5F CONSTRUCT S.R.L. Timișoara, str. Mircea Cel Bătrân, nr.5 e-mail: instal5f@gmail.com
COORDONATOR URBANISM	ARH. NAGY-VIZITIU ALEXANDRU
FAZA	P.U.Z.
NR. PROIECT	28/2021
DATA ELABORĂRII	Martie 2022

1.2. Obiectul studiului

Prezenta documentație de urbanism s-a întocmit la comanda societății comerciale **SC EIDOS ACHIZITII SRL** cu sediul în jud. Arad, b-dul Decebal, nr. 3, ap. 3A, în vederea amenajării incintei cu construcții destinate unei **Zone pentru locuințe și funcțiuni completentare, servicii și funcțiuni complementare**.

Documența are la bază Certificatul de Urbanism nr. 1298/ 07 iul. 2021 pentru PUZ ȘI RLU AFERENT "Extindere Cartier Athena" eliberate de Primaria Municipiului Arad și Avizul de oportunitate nr. 4/ 21.01.2022 pentru terenurile situate în intravilanul Mun. Arad, în zona sudică a actualului cartier Athena, conform extraselor de carte funciară atașate.

Incinta propusă pentru reglementare, în suprafață de 51544 mp, este compusă din 42 parcele cu următoarele caracteristici:

Nr. Crt	Extras CF	Categoria de folosință	Destinație construcție	Suprafață (mp) Conform acte CF	Suprafață (mp) Conform măsurători	Proprietari
1.	358135	Arabil intravilan	-	8979	8979	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
2.	358139	Arabil intravilan	-	5006	5006	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
3.	358142	Curti constructii Intravilan	C1- constructii de locuinte* *C1 este propusa pentru demolare conform proiect nr. 29 din 2021, intocmit de SC ARAM PLAN PROIECT, conform CU 1425/23.07.2021, Autorizație de demolare nr. 72/26.01.2022	6029	6029	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
4.	349256	Curti constructii Intravilan	-	307	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
5.	352703	Curti constructii Intravilan	-	697	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
6.	340652	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
7.	340669	Curti constructii Intravilan	-	695	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
8.	340639	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
9.	340641	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
10.	310712	Curti constructii Intravilan	Drum privat cu servitute inscrisa in CF pentru CF urile alaturate	2029	2029	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
11.	349260	Curti constructii Intravilan	-	229	229	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
12.	340655	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
13.	349257	Curti constructii Intravilan	-	981	981	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
14.	340659	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
15.	344354	Curti constructii Intravilan	-	39	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.

16.	340640	Curti constructii Intravilan	-	706	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
17.	310618	Curti constructii Intravilan	Drum privat cu servitute inscrisa in CF pentru CF urile alaturate	1880	1880	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
18.	340650	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
19.	340645	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
20.	340668	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
21.	352669	Curti constructii Intravilan	-	772	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
22.	340635	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
23.	352697	Curti constructii Intravilan	-	825	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
24.	352704	Curti constructii Intravilan	-	835	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
25.	340658	Curti constructii Intravilan	-	268	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
26.	352679	Curti constructii Intravilan	-	819	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
27.	340643	Curti constructii Intravilan	-	701	701	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
28.	346981	Curti constructii Intravilan	-	813	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
29.	340654	Curti constructii Intravilan	-	701	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
30.	350733	Curti constructii Intravilan	-	708	708	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
31.	359782	Curti constructii Intravilan	-	91	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
32.	350723	Arabil Intravilan	-	302	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
33.	352695	Curti constructii Intravilan	-	774	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
34.	352699	Curti constructii	-	746	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.

		Intravilan				
35.	350734	Curti constructii Intravilan	-	732	732	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
36.	352700	Curti constructii Intravilan	-	788	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
37.	350730	Curti constructii Intravilan	-	562	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
38.	352702	Curti constructii Intravilan	-	830	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
39.	352698	Curti constructii Intravilan	-	300	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
40.	352678	Curti constructii Intravilan	-	760	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
41.	352701	Curti constructii Intravilan	-	802	-	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
42.	357365	Arabil Intravilan	-	4529	4529	EIDOS ACHIZITII S.R.L.
Suprafața totală a terenurilor propuse pentru reglementare conform acte –extrase de Carte Funciară						51544mp
Suprafața totală a terenurilor propuse pentru reglementare conform măsurători						51550mp

Elaborarea acestui Planul Urbanistic Zonal este determinată de intenția de a reglementa din punct de vedere urbanistic o zonă nereglementată din nordul Municipiului Arad, în zonă destinată funcțiunii locuințe și funcțiuni complementare, servicii și funcțiuni complementare cu dotările și amenajările aferente și legăturile ce se impun cu vecinătățile.

Funcțiunile solicitate sunt:

Z1- LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENATRE

a) Construcții noi:

Construcții pentru funcțiuni de locuințe unifamiliale sau duplexuri și funcțiuni complementare: anexe gospodaresti, magazine, garaje, mici ateliere sau birouri.

Regim de înălțime maxim este S/D+P+1E+M/Ep;

Z2- ZONA LOCUINTE UNIFAMILIALE, SERVICII SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

a) Construcții noi:

Construcții pentru spații comerciale cu compartimente specifice (expunere și vânzare), birouri, administrație, învățământ, institutii financiar bancare, magazine alimentare, restaurante, constructii cu caracter sportiv, unitati cu cazare, spații tehnice, spații sociale, funcțiuni de locuințe unifamiliale și funcțiuni complementare, etc.

Regimul de înălțime maxim este S/D+P+3E;

b) Construcții de anexe tehnice, Curte de servicii, sere

- c) Construcții de cabine-poartă de control, copertine
- d) Construcții tehnico edilitare;
- e) Împrejmuiri
- f) Racorduri la rețelele tehnico-edilitare și rețele de incintă;
- g) Amenajarea incintei cu circulații carosabile, platforme, parcări, alei pietonale și spații verzi și plantate;
- h) Iluminat arhitectural;
- i) Signalistică și Mijloace de publicitate iluminate și neiluminate;
- j) Racorduri pentru acces carosabil din str. Salcutei prin zona de teren identificata prin CF 310712 care va fi folosit pe post de drum de acces.

Accesul și ieșirea automobilelor din incintă se vor realiza fără a incomoda circulația, conform normativelor în vigoare.

În jurul parcelelor destinate pentru locuinte si functiuni complementare si servicii, vor si amenajate spatii verzi, alei pietonale si carosabile.

Obiectivele principale propuse pentru această investiție sunt:

- Asigurarea accesului la teren atât pentru acces autospecială de interenție, cât și pentru proprietari, în contextul zonei și a legăturii acesteia cu celelalte zone funcționale din vecinătate;
- Stabilirea funcțiilor permise în cadrul acestei zone, stabilirea de reglementari specifice zonei de locuinte si functiuni complemenare si servicii;
- Reglementarea gradului de construibilitate a terenului;
- Rezolvarea circulației și a acceselor carosabile pe teren, stabilirea de reglementări privind parcările și spațiile verzi.

Funcțiunea de servicii se include în programul de dezvoltare a orașului, dezvoltarea zonei prin extinderea zonei comerciale și oferirea de locuri de muncă.

Această funcțiune se integrează în zonă fără să afecteze negativ arealul studiat.

Funcțiuni interzise

Prin cadrul prezentului PUZ se solicita funcțiuni de servicii sau locuință sau compatibile cu acestea si sunt interzise urmatoarele functiuni:

- industrie poluanta
- funcțiuni generatoare de riscuri tehnologice
- constructii pt cresterea animalelor
- depozite de deseuri
- sau alte functiuni incompatibile cu functiunile admise

1.3. Surse de documentare - REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE

Studii elaborate anterior:

- PUG Arad - Pentru amplasamentul studiat nu există prevederi PUG
- Certificat de urbanism nr. 1298/ 07 iul. 2021 pentru PUZ ȘI RLU AFERENT “Extindere Cartier Athena”, în vederea apobării în C.L.M Arad.
- Ridicare topografică.
- PUD “Zona de locuinte Arad- Calea 6 Vanatori-Str Salcutei” aprobat prin HCLMA nr. 297/2005

A. Tema de proiectare

Tema de proiectare pentru elaborarea prezentului PUZ se bazează pe solicitările investitorului S.C. EIDOS ACHIZITII S.R.L. respectând condițiile cuprinse în Certificatul de Urbanism și în avizul de oportunitate, emise de primăria Municipiului Arad.

Proiectul s-a întocmit pe baza discuțiilor și a consultărilor care au avut loc între investitor și proiectant, în scopul realizării acestei investiții.

Tema- program principală se constituie din amenajarea unei zone cu funcțiunea de principală de comerț cu funcțiuni complementare, 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 menținerea eficientă a terenului pentru asigurarea confortului vital al populației și funcțiunilor ce vor ocupa zona.

Prin Planul Urbanistic Zonal se dorește dezvoltarea funcțiunilor de locuințe și funcțiuni complementare, servicii și funcțiuni complementare, amenajare acces pentru racord cu strada 6 Vânători.

Documentația faza P.U.Z. se elaborează în conformitate cu Metodologia de elaborare și Conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal indicativ GM - 010 - 2000.

Documentația tehnică se va elabora în conformitate cu Legea nr. 50/1991 rep. și actualizată, și HGR 525/1996, Codul Civil.

Există o documentație de autorizare care se desfășoară concomitent cu prezentul P.U.Z., acesta se referă la desființarea construcției existente C1, înscrisă în CF 358142. Construcția este propusă pentru demolare conform proiect nr. 29 din 2021, întocmit de SC ARAM PLAN PROIECT, conform CU 1425/23.07.2021, are obținută autorizația de demolare nr. 72/26.01.2022, este realizată recepția, urmând a se depune documentația la OCPI Arad în vederea radierii din CF.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

2.1. Evoluția zonei

Zona studiată este situată în intravilanul municipiului Arad, în zona sudică a cartierului Athena. În partea de est se învecinează cu Cal. 6 Vânători, iar în zona vestică de DE 1569/1/4.

Evoluția zonei este marcată de creșterea nevoii de locuințe, care au determinat extinderea intravilanului municipiului, prin extinderea cartierelor aflate la periferia orașului. În momentul current cartier Athena se află în plină dezvoltare, necesitând extinderea acestuia.

2.2. Încadrarea în localitate

Amplasamentul studiat este situat în intravilanul municipiului Arad, în partea de nord a orașului, adiacent Căii 6 Vânători cu acces din str. Sălcuța. Terenurile studiate sunt amplasate la sud față de cartierul Athena existent.

Amplasamentul studiat are următoarele vecinătăți:

Nord: parcelare existentă Cartier Athena;

Sud: terenuri arabile în intravilan-pășune, proprietar Mun. Arad;

Est: Calea 6 Vanatori;

Vest: drum de exploatare 1569/1/4 neintabulat.

Incinta reglementata este racordata la rețeaua stradala de utilitati. Ea este situata la vest fata de Calea 6 Vânători pe care există utilitati publice. Cartier Athena beneficiaza de urmatoarele utilitati publice: electricitate, apa canal, gaz, telefonie. Se dorește extinderea rețelei existente de gaz din Cartier Athena pentru a deservi zona sudica propusa spre extindere. Pentru celalalte utilitati se propune racordarea direct din Calea 6 Vanatori.

Amplasamentul studiat este traversat de LEA 110Kw, catre traversează incinta în direcția NE-SV.

Terenul studiat este unul compact, având contur neregulat, în proprietate private ale beneficiarului SC EIDOS ACHIZIȚII SRL.

2.3. Elemente ale cadrului natural

Amplasamentul studiat este situat într-o zonă plană, fără accidente naturale sau antropice, fiind situat în nordul municipiului Arad. Terenul nu prezintă particularități din punct de vedere al reliefului, rețele hidrografice, condiții geotehnice, riscuri naturale. Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plan, nivelmentul terenului natural are o medie de cca 111,00 NMN.

Zona studiată nu face parte dintr-o arie naturală protejată declarată.

2.3.1. Date ale studiului geotehnic

Din punct de vedere geologic amplasamentul este așezat pe formațiunile depresiunii panonice, depresiune care a luat naștere prin scufundarea lentă a unui masiv hercinic, construit din sisturi cristaline. Peste cristalin, situat la cca 1000m adâncime, stau disordant și transgerviv formațiunile sedimentare ala panonianului și cuaternalului. Cuaternalul are grosime începând de la suprafață, de cca. 250m și este alcătuit din formațiuni lacustre și fluviatile (pleistocen și halocen) prezentând o stratificație în suprafață de natură încrucișată, tipică formațiunilor din conurile de dejecție. Cuaternalul este construit din pietrișuri și bolovănișuri în masa de nisipuri cu intercalații de argile și prafuri argiloase.

Amplasamentul se situează în Arad, iar alternața de strate permeabile (prafuri nisipoase și nisipuri cu pietriș și bolovăniș) permite ascensiunea apei subterane funcție de variațiile regimului precipitațiilor din zonă.

Conform macrozonării seismice după Codul de Proiectare Seismic, privind zonarea valorii de vârf a accelerării terenului pentru cutremure, având Mr. (perioada medie a intervalului de revenire de 100 ani) după P100-1/2013, localității Arad îi corespund: $ag=0.20g$ și $Tc=0,7sec$.

Adâncime de îngheț-dezgheț a zonei (STAS 6054-77) este de 0,80m.

Pe amplasamentul indicat s-au efectuat trei foraje manuale și două penetrări dinamice cu con de tip ușor.

Forajele F1,F2,F3 umplutura are grosime de 1,00m, iar până la adâncime de 3,60m s-a interceptat un complex argilos prăfos nisipos cafeniu galbui plastic consistent, iar până în baza forajului s-a interceptat un complex nisipos cu pietriș și bolovăniș cafeniu galbui saturat de îndesare medie.

Penetrările dinamice cu con de tip ușor au pus în evidență stratele de umpluturi neomogene constituite din pământ de umplutură, moloz, lemn în putrefacție, bucăți de țiglă, iar o dată cu înaintarea conului în stratele naturale, numărul de băți cresc constat, ceea ce denotă că stratele sunt omogene și compacte.

Apa subterana a fost interceptată în forajul efectuat la adâncimea de 3,50m față de nivelul terenului. Variația nivelului apei subterane este legată de cantitățile de precipitații căzute în zonă, precum și de variația râului Mureș. Se prevede un regim maxim ascensional al apei subterane până la adâncime de 1,70m față de nivel teren.

2.4. Circulația

Circulația rutieră din zona studiată se desfășoară în prezent pe Calea 6 Vânători, parte a drumului județean DJ709B. Terenul studiat este mărginit la vest de drumurile de exploatare DE 1569/1/4. Accesul în incintă se realizează prin cal 6 Vânători, prin intermediul accesului existent din str. Sălcuței și prin intermediul accesului nou propus prin str. de tip II. În interiorul incintei, circulația se continuă pe străzile tip I, paralele cu fosta str. Demetra (propusă spre desființare prin curentul PUZ)

Transportul în comun se desfășoară pe Calea 6 Vânători, fără stații în apropierea amplasamentului studiat.

Traficul în incintă este redus, circulația pietonală și auto fiind tip space sharing.

Pe străzile propuse (cele tip I, respectiv tip II) circulația pietonală se va distinge de cea propusă prin amenajarea profilelor stradale.

Transportul feroviar se desfășoară pe linia de cale de cale ferată existentă în partea de est a zonei studiate, pe magistrala CFR București – Curtici.

2.5. Ocuparea terenurilor

În prezent, terenurile analizate au categoria de folosință, "arabil în intravilan" , și "curți construcții intravilan", conform Extraselor de C.F., fiind libere de construcții. Excepție face construcția C1 înscrisă în CF 358142, care a fost demolată și urmează a fi radiată din cartea funciară.

Zona nu este expusă riscurilor naturale, terenul are stabilitatea asigurată.

Principalele caracteristice ale funcțiilor ce ocupă zonă studiată:

În zona studiată prin PUZ se constată următoarele tipuri de ocupare a terenurilor:

- Căi de comunicație rutieră: Calea 6 Vânători, DE 1569/1/4;
- Rețele edilitare – subterane și supraterane (rețele de transport energie electrică aeriene, alimentare cu apă potabilă, canalizare menajeră, alimentare cu gaze naturale, telefonie) ;
- Terenuri arabile în intravilan și curți construcții în intravilan;
- Zonă de locuințe și funcțiuni complementare – cartier Athena existent;

În situația actuală, procentul de ocupare a terenurilor studiate este 0,00% și coeficientul de utilizare a terenurilor este 0,00.

Relaționări între funcțiuni

Incinta studiată este încadrată în intravilanul municipiului Arad, o parte din incinta reglementată fiind reglementată conform PUD "Zona de locuințe Arad- Calea 6 Vanatori-Str Salcutei" aprobat prin HCLMA nr. 297/2005. Terenurile care nu au fost cuprinse în PUD nu sunt reglementate prin PUG.

Incinta studiată se învecinează la nord cu cartier Athena și la sud cu terenul arabile intravilane nereglementate proprietate a Mun. Arad.

Ținând cont de poziția terenului, se va asigura un echilibru între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi, astfel încât să nu existe conflicte între funcțiunile existente și cele propuse în zonă.

În incinta reglementată este organizat un spațiu verde/ loc de joacă la limita dintre zona Z1 și zona Z2 propusă.

Folosința actuală a amplasamentului analizat

Amplasamentul studiat are suprafața totală de 130,338.69 mp, și este compus din 36 de parcele curți construcții intravilan, 4 terenuri arabile în intravilan și 2 parcele cu rol de strazi având drept de servitute pentru CF-urile alaturate.

Regimul juridic imobile propuse pentru reglementare

Incinta propusă pentru reglementare are destinația actuală de arabil în intravilan și curți construcții în intravilan.

Gradul de ocupare a zonei cu fond construit și aspect calitative ale fondului construit

În perimetrul zonei studiate sunt edificate construcții cu funcțiunea de locuințe, făcând parter din cartierul Athena existent.

Pe terenul propriu-zis nu există construcții. Din punct de vedere al rețelelor, în perimetrul străzilor există rețea de apă, canalizare, telefonie și electricitate. Pe CF 358142 (în viitoarea zonă Z2) există un stâlp de electricitate pentru rețeaua LEA110kw.

În situația actuală, procentul de ocupare al terenului este de 0,00%, coeficientul de utilizare fiind de 0,00.

Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine

Zona studiată nu este dotată cu servicii complementare locuirii.

Asigurarea cu spații verzi

În stadiul actual, terenul este liber de construcții și fără spații verzi amenajate.

În incinta reglementată este organizat un spațiu verde/ loc de joacă la limita dintre zona Z1 și zona Z2 propusă.

Existența unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele învecinate

În zona studiată nu există fenomene de risc natural.

2.6. Concluziile studiilor de fundamentare privind disfuncționalitățile rezultate din analiza critică a situației existente

O parte din CF-urile aflate în incinta reglementată au fost reglementate anterior prin PUD "Zona de locuințe Arad- Calea 6 Vanatori-Str Salcutei" aprobat prin HCLMA nr. 297/2005. Pentru terenurile aflate în zona estică nu au fost realizate anterior documentații de urbanism, prin urmare ele nu sunt reglementate. A fost întocmită o documentație de demolare, care este și recepționată privind construcția C1, făcând parte din CF 358142.

Există fond construit în incinta studiată, dar nu există în incinta reglementată.

Conform zonării seismice după Normativul P 100-1/2013 amplasamentul se încadrează în zona cu o perioadă de colț $T_c=0,7$ sec. și un coeficient seismic $ag=0,20$ g.

Terenurile sunt proprietate private SC EIDOS ACHIZIȚII SRL.

Principalele disfuncționalități

Disfuncționalitățile identificate în zonă sunt:

- Există un singur acces auto în cartier, care în momentul curent este suficient pentru traficul redus din zonă, dar în contextul unei dezvoltări, aceasta poate deveni insuficient
- Nu există un spațiu verde compact în incinta propusă spre reglementare
- Terenurile de la nord-est nu sunt reglementate.
- Nu există stații de transport în comun rutier în apropierea terenului studiat.

- Existența liniei aeriene de înaltă tensiune care traversează amplasamentul, respectiv culoarul de protecție ale acesteia.

2.7. Echipare edilitară

Incinta studiată, respectiv incinta reglementată este echipată cu rețele edilitare de apă și canalizare, rețele de telecomunicații, electricitate, și gaze naturale.

În incinta studiată propusă pentru reglementare există rețele edilitare de apă potabilă, canalizare menajeră și energie electrică.

Amplasamentul studiat este traversat de rețele electrice aeriene de joasă tensiune și medie tensiune.

În apropierea incintei studiate, la vest, există canal CN1956.

2.8. 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, nu este inundabilă, iar terenul are stabilitatea asigurată.

Nu există vegetație cu potențial peisagistic sau alte elemente ale cadrului natural ce pot fi afectate prin amplasarea de construcții, pe terenul studiat.

Nu se impun probleme deosebite de protecția mediului, altele decât cele ce se impun în mod curent conform legislației în vigoare. De asemenea nu se constată în acest moment în zonă activități poluante care să impună luarea de măsuri speciale.

Lucrările propuse nu influențează semnificativ regimul apelor de suprafață sau subterane și nici obiectivele existente și programate în zonă.

Poluarea solului și apei nu este posibilă deoarece:

- în zonă nu se desfășoară activități ce să creeze noxe ce sunt periculoase pentru sol;
- nu se creează emisii de gaze sau alte substanțe toxice ce pot periclita – în combinație cu precipitațiile – calitatea apei sau solului;

Poluarea aerului, fonică sau prin emisii de gaze este posibilă numai în zonele cu trafic auto intens, dar se încadrează în limitele legal admise.

2.9. Opțiuni ale populației

Populația din zonă nu este afectată negativ de realizarea investiției.

Solicitările beneficiarului – conform Temei de proiectare – au fost introduse în prezentul P.U.Z. și adaptate la condițiile de zonă.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Prin studiile de fundamentare realizate anterior se constată că nu sunt elemente nefavorizante soluției adoptate.

Pentru elaborarea documentației au fost întocmite următoarele studii:

- studiul topografic cu delimitarea zonei, identificarea imobilelor și a căilor de comunicație;
- studiul de oportunitate;
- Studiul geotehnic.

3.2. Prevederi ale PUG

Nu există pentru zona reglementată reglementări date prin PUG și Regulamentul aferent aprobat prin HCLM Arad nr. 502/2018. O parte din imobile au fost reglementate prin • PUD “Zona de locuinte Arad- Calea 6 Vanatori-Str Salcutei” aprobat prin HCLMA nr. 297/2005

3.3. Valorificarea cadrului natural

Zona nu are un cadru natural valoros. Terenul aferent investiției propuse este plan, fără vegetație valoroasă.

3.4. Modernizarea circulației

Deservirea rutieră a incintei propuse pentru reglementare, va fi asigurată prin două accese rutiere, un acces rutier principal existent din str. Sălcuței ce se contrinuă cu str. Artemis și un acces nou propus din str. de tip II ce se va racorda la cal. 6 Vânători.

Pentru amenajarea accesului rutier propus din Calea 6 Vânători, parte a drumului județean DJ709B, s-au prevăzut a se executa următoarele:

- amenajarea accesului rutiere se va realiza în conformitate cu prevederile buletinului tehnic AND 600-2010 (Normativ pentru amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice), privind amenajarea intersecțiilor la nivel din interiorul localităților. Lucrările rutiere amenajate constau în principal din următoarele:

- amenajarea unui racord tip T, prin intersecție la 90°, cu razele de curbură aferente
- dirijarea circulației și reglementarea priorității pentru circulație s-a prevăzut prin realizarea de marcaje orizontale conform SR 1848-7 din 2015 și prin amplasarea de indicatoare de circulație conform SR 1848-1 din 2011;
- refacerea acostamentelor și a benzilor de încadrare afectate de lărgirea carosabilului pentru amenajarea intersecției.

Va fi interzisă staționarea autovehiculelor pe carosabilul drumurilor publice în zona acceselor rutiere propuse, precum și pe carosabilul drumurilor de incintă și al drumului colector.

Amenajarea drumurilor și platformelor rutiere din incinta obiectivului studiat se va realiza cu o structura rutieră cu strat de rulare din îmbrăcăminți bituminoase și din beton rutier.

Drumul de acces propus pentru circulația rutieră în incinta obiectivului studiat, va avea două benzi de circulație cu o lățime a părții carosabile de 6,00 m.

Se vor amenaja locuri de parcare pentru autoturisme pe platforme rutiere distincte în incinta obiectivului studiat.

Accesul persoanelor cu dizabilități se va face conform normativelor în vigoare.

Costul tuturor lucrărilor aferente amenajării acceselor rutiere, precum și al semnalizării rutiere (indicoare și marcaje) necesare pentru amenajarea acceselor rutier la obiectiv va fi suportat de către beneficiar, iar execuția lucrărilor se va face de către o unitate specializată în lucrări de drumuri. Realizarea lucrărilor se va face numai de către un constructor autorizat pentru acest gen de lucrări.

3.5. Zonificare funcțională – reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici

Zona studiată are suprafața de **130 338,69 mp**, intervențiile urbanistice în zonă se referă la amenajarea corespunzătoare a accesului carosabil la incinta propusă pentru reglementare din Calea 6 Vânători și la extinderea rețelelor edilitare existente din zonă.

În zona studiată, terenurile au folosință de locuințe și funcțiuni complementare, terenuri arabile intravilan, căi de comunicație, linii electrice aeriene LEA 110 KV.

Incinta reglementată are suprafața de **51544 mp conform CF**, respectiv **51550 mp conform măsurători**. Intervențiile urbanistice pe amplasament se referă la reglementarea terenurilor, din

teren arabil/curți construcții nereglementat din punct de vedere urbanistic, în **zonă de locuințe și funcțiuni complementare pt zona Z1, respective locuințe unifamiliale, servicii și funcțiuni complementare în zona Z2**, în vederea construirii de imobile, cu amenajări aferente, dotări și instalații necesare desfășurării activității, signalistică și mijloace publicitare, împrejmuire, amenajare accese din Calea 6 Vânători, lărgirea drumul de exploatare și racordarea la rețelele edilitare existente.

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

Z1- LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENATRE

a) Construcții noi:

Construcții pentru funcțiuni de locuințe unifamiliale sau duplexuri și funcțiuni complementare: anexe gospodaresti, magazine, garaje, mici ateliere sau birouri.

Regimul de înălțime maxim este S/D+P+1E+M/Ep;

Z2- ZONA LOCUINTE UNIFAMILIALE, SERVICII SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

a) Construcții noi:

Construcții pentru spații comerciale cu compartimente specifice (expunere și vânzare), birouri, administratie, invatamant, institutii financiar bancare, magazine alimentare, restaurante, constructii cu caracter sportiv, unitati cu cazare, spații tehnice, spații sociale, funcțiuni de locuințe unifamiliale și funcțiuni complementare etc.

Regimul de înălțime maxim este S/D+P+3E;

b) Construcții de anexe tehnice, Curte de servicii, sere

c) Construcții de cabine-poartă de control, copertine

d) Construcții tehnico edilitare;

e) Împrejmuiri

f) Racorduri la rețelele tehnico-edilitare și rețele de incintă;

g) Amenajarea incintei cu circulații carosabile, platforme, parcări, alei pietonale și spații verzi și plantate;

h) Iluminat arhitectural;

i) Signalistică și Mijloace de publicitate iluminate și neiluminate;

j) Racorduri pentru acces carosabil din str. Salcutei prin zona de teren identificata prin CF 310712 care va fi folosit pe post de drum de acces.

Este o zonă cu funcțiunea de locuințe și funcțiuni complementare, respectiv servicii și funcțiuni complementare. Accesul la această zonă se va asigura din Calea 6 Vânători, prin accesul existent din str. Sălcuței și cel propus din str. de tip II din calea 6 Vânători. În zona vestică accesul se va realiza prin drumul collector, prin str. de tip I cu acces din drumul de exploatare.

Funcțiunea dominantă a unității este de locuințe.

Funcțiuni complementare admise: circulație pietonală si rutieră, a cicliștilor, parcări si garaje publice subterane, spații verzi si de protecție, mobilier urban si echipare edilitară.

Interdicții definitive

- Este interzisă desfășurarea activităților industriale sau altor tipuri de activități care generează noxe, vibrații, zgomot, fum, miros neadecvat (industrie de produse pentru construcții, produse de agricultură, silvicultură, industrie prelucrătoare), construcții pentru creșterea animalelor, ferme agro-zootehnice, abatoare.

- Se interzice depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice
- Se interzice amplasarea unităților de învățământ preșcolar, școlar și gimnazial în interiorul limitelor în care poluarea depășește CMA
- Este interzisă amplasarea de platforme de precolectare a deșeurilor urbane.

Interdicții temporare

- Este interzisă amplasarea de construcții sub zona de protecție LEA, cât timp legislația specifică menține zona de protecție, respectiv interdicția de construire. În contextual schimbărilor legislative interdicția de construire se va modifica conform noilor cerințe. În cazul eliminării liniei LEA, se elimina automat și interdicția.

Mobilarea finală se va realiza conform prevederilor prezentului PUZ și RLU, în funcție de destinația construcțiilor admise pentru autorizare directă, și se va concretiza la faza de autorizație de construire.

BILANT -TERITORIAL IN INCINTA REGLEMENTATA						
Teren aferent			Existent		Propus	
			mp	%	mp	%
1	teren viran in intravilan		29,212.23	56.67	0.00	0.00
2	teren agricol in intravilan		18,518.80	35.93	0.00	0.00
3	supr. edificabila Zona Z1, locuinte		0.00	0.00	19 495.20	37.82
4	supr. edificabila Zona Z2, servicii		0.00	0.00	8,591.09	16.67
5	spatiu verde amenajat pe parcela, Z1		0.00	0.00	5,260.48	10.21
6	spatiu verde amenajat pe parcela, Z2		0.00	0.00	7,320.37	14.20
7	accese auto si parcare vizitatori		0.00	0.00	783.22	1.52
8	spatiu verde amenajat de aliniament		0.00	0.00	1,676.10	3.25
9	pietonal		500,28	0.97	1,929,51	3.74
10	spatiu verde distinct - parc		0.00	0.00	508,42	0.99
11	carosabil		3,312.69	6.43	5,979.61	11.60
TOTAL INCINTA REGLEMENTATA:			51,544.00	100.00	51,544.00	100.00

Z1- LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

Indicatori urbanistici situatia existenta

P.O.T. existent = 0 %

C.U.T. existent = 0

CONSTRUCTII PROPUSE

P.O.T. maxim propus = 40.00 %

C.U.T. maxim propus = 1.6

INDICI URBANISTICI – IN INCINTA REGLEMENTATA		EXISTENT	PROPUS
01.	Procentul maxim de ocupare a terenului (P.O.T.)	0,0 %	40,00 %
02.	Coeficientul maxim de utilizare a terenului (C.U.T.)	0,0	1.6

Procentul minim de spații verzi pentru incinta reglementată:

- Minim 20,00%

Regimul maxim de înălțime maxim propus pentru construcții este de maxim S/D+P+1E+M/Ep la zona de locuințe:

- Max. 12,00m pt etaj parțial. În caz de mansarda max 12,00 la coamă, respectiv max 11,00m la cornisă

Z2- ZONA LOCUINTE UNIFAMILIALE, SERVICII SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

Indicatori urbanistici situatia existenta

P.O.T. existent = 0 %

C.U.T. existent = 0

CONSTRUCTII PROPUSE

P.O.T. maxim propus = 40.00 %

C.U.T. maxim propus = 2.0

INDICI URBANISTICI – IN INCINTA REGLEMENTATA		EXISTENT	PROPUS
01.	Procentul maxim de ocupare a terenului (P.O.T.)	0,0 %	40.00 %
02.	Coeficientul maxim de utilizare a terenului (C.U.T.)	0,0	2.0

Procentul minim de spații verzi pentru incinta reglementată:

- Minim 5,00%, dar nu mai puțin de : pentru construcții administrative – min 10%, comerciale – min 5%, culturale -min 10%, construcții de sănătate – min 10mp/bolnav, învățământ copiii – min 10mp/ copil, construcții sportive – min 30%, turism și agrement – min 25%, locuire – min 2mp/locuitor

Regimul maxim de înălțime maxim propus pentru construcții este de maxim S/D+P+3E la zona de funcțiuni complementare și servicii:

- Max. 20,00m

3.5.1. Sistemizarea verticală

Terenul nu prezintă particularități din punct de vedere al reliefului, rețele hidrografice, condiții geotehnice, riscuri naturale. Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plan, nivelul terenului natural are o medie de cca 111,00 NMN. Sistemizarea terenului va urmări egalizarea cotei acestuia.

Zona nu are un cadru natural valoros și nici forme de relief care să poată fi valorificate.

3.5.2. Criterii compoziționale și funcționale

Conform planșa anexă – 03A Reglementari urbanistice, se poate identifica o zonă funcțională de locuințe și funcțiuni complementare (Z1), respectiv locuințe unifamiliale, servicii și

functiuni complementare (Z2), cât și lărgirea drumului de exploatare, respectiv realizarea unui noi acces din calea 6 Vânători.

Construcțiile noi propuse vor avea P.O.T. de maxim 40% și un C.U.T. de maxim 1,6 pentru zona Z1, respectiv 2,0 pentru zona Z2.

Drumul de exploatare din partea vestica, nu este intabulat, nu are geometrie, el este un drum de pamant, cu latime variabila, între 2,75m și 5,70m. În zona în care se îngustează drumul de exploatare, între cele 2 străzi de tip I se propune alipirea unui fâșii de 3m pentru lărgirea profilului stradal.

Strazile din incinta propuse vor fi de tip I având 2 benzi de circulatie cu latime carosabilului de 6,00, 1,5m zona verde pe laterale și 1,00m trotuar sau strazi de tip II, cu 2 benzi de circulatie cu latime carosabilului de 6,00, 1,0m zona verde pe laterale și 1,00m trotuar.

În lungul străzilor se vor amenaja și rețele edilitare și construcții tehnico edilitare.

Pentru accesul la construcții se vor realiza alei pietonale și carosabile. În jurul clădirilor se vor amenaja alei pietonale și carosabile cu parcaje. Zona liberă rămasă din suprafața destinată construcțiilor va fi amenajată ca zonă verde, parcaje și construcții tehnico edilitare.

Accesul persoanelor cu dizabilități se va face conform normativelor în vigoare.

Se vor amenaja parcaje, în funcție de destinația construcției.

Pentru parcelele cu funcțiunile de locuinte, locurile de parcare se vor realiza în interiorul proprietatii asigurându-se min un loc de parcare. Se pot amenaja mai multe locuri de parcare, însă se va autoriza un singur acces auto pe parcela. Vizitatorii vor parca în interiorul proprietatii.

Pentru Z2- ZONA LOCUINTE UNIFAMILIALE, SERVICII SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE construcțiile vor fi prevăzute locuri de parcare pentru clienți, după cum urmează:

- cite un loc de parcare pentru 10-40 salariați și o suplimentare de 20% pentru clienți;

- minim 1 loc de parcare, numărul total fiind ales în funcție de funcțiunea propriu-zisă desfășurată pe fiecare parcelă, dar nu mai puțin de: pentru construcții administrative – cite un loc de parcare pentru 10-30 salariați plus un spor de 20% pentru invitați; Construcții financiar-bancare - cite un loc de parcare la 20 de salariați și un spor de 50% pentru clienți; Construcții comerciale - * un loc de parcare la 200 mp suprafața desfășurată a construcției pentru unități de până la 400 mp; * un loc de parcare la 100 mp suprafața desfășurată a construcției pentru unități de 400-600 mp; * un loc de parcare la 50 mp suprafața desfășurată a construcției pentru complexe comerciale de 600-2.000 mp; * un loc de parcare la 40 mp suprafața desfășurată a construcției pentru complexuri comerciale de peste 2.000 mp; Construcții culturale - un loc la 10-20 locuri în sală; Construcții de învățământ - 3-4 locuri de parcare la 12 cadre didactice; Construcții de sănătate - cite un loc de parcare la 10 persoane angajate; Construcții sportive - un loc de parcare la 5-20 locuri; Construcții și amenajări de agrement - cite un loc de parcare pentru 10-30 de persoane; Pentru cluburi va fi prevăzut cite un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului; Construcții de turism - -4 locuri de parcare la 10 locuri de cazare; Construcții de locuinte - * cite un loc de parcare per lot.

Pentru construcții ce înglobează spații cu destinații diferite, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Mobilarea finală se va realiza conform prevederilor prezentului PUZ și RLU, în funcție de destinația construcțiilor admise pentru autorizare directă, și se va concretiza la faza de autorizatie de construire.

3.5.3. Regimul de aliniere:

Z1- LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

Reglementări obligatorii pentru zona de locuinte și funcțiuni complementare:

Regimul de înălțime maxim propus S/D+P+E+M/Etaj parțial

Aliniamente obligatorii ale limitei edificabile pentru funcțiunile admise față de limitele de proprietate sunt:

- min. 0,00 m- max. 5,00 m de la frontul stradal;
- min. 0,00 m de la laturile laterale ale parcelei.
- min 5,00 fata de limita din spate a parcelei sau ½ din inaltimea maxima a constructiei

Se va permite un singur acces auto in latime de max 3,0m si un singur acces pietonal in latime de 1,5m care poate fi amplasat oricunde pe lățime frontului stradal în funcție de poziționarea locuinței.

Aceste aliniamente față de limitele de proprietate ale incintei studiate nu includ împrejuririle, construcțiile tehnico-edilitare, copertine.

Asigurarea zonelor verzi de minim 20,00% pentru functiunile permise.

Z2- ZONA LOCUINTE UNIFAMILIALE, SERVICII SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

Reglementari obligatorii pentru zona de servicii/ mixta:

Regimul de înălțime maxim propus S/D+P+3E

Aliniamente obligatorii ale limitei edificabile pentru funcțiunile admise față de limitele de proprietate sunt:

- min. 0,00 m- max. 5,00 m de la frontul stradal;
- min. 0,00 m de la laturile laterale ale parcelei
- min 5,00 fata de limita din spate a parcelei sau ½ din inaltimea maxima a constructiei

Se va permite un singur acces auto in latime de max 3,0m si un singur acces pietonal in latime de 1,5m.

În zona Z2 se va permite lotizarea astfel:

- max 25 de parcele având frontul stradal mai mic sau cel mult egal cu adâncimea terenului
- suprafața parcelelor va fi min 350mp, max 6000mp
- accesul se va realiza pe latura scurtă a terenului, accesul poate fi făcut din str. de tip II sau Cal. 6 Vânători
- se va permite un singur acces pe o parcelă
- parcelele cu suprafață peste 3000mp se pot organiza în partea estică a terenului și vor avea accesul din Cal. 6 Vânători

Aceste aliniamente față de limitele de proprietate ale incintei studiate nu includ împrejuririle, construcțiile tehnico-edilitare, cabina poartă, copertine, și mijloacele de publicitate.

Este admisă edificarea pe retragerea față de aliniamentul nou propus, cât timp construcția ia forma și destinația unei cabine poartă, copertine, seră, grădină exterioară, elemente de signalistică și mijloace de publicitate și construcții tehnico edilitare.

Asigurarea zonelor verzi de minim 5,00% pentru functiunile permise, dar nu mai puțin de : pentru constructii administrative – min 10%, comerciale – min 5%, culturale -min 10%, constructii de sănătate – min 10mp/bolnav, învațământ copiii – min 10mp/ copil, constructii sportive – min 30%, turism si agrement – min 25%, locuire – min 2mp/locuitor.

3.5.4. Regimul de înălțime

Z1- LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENATRE

Regimul de înălțime propus pentru construcții va fi de maxim S/D+P+1E+M/Ep.

- Max. 12,00m pt etaj parțial. În caz de mansarda max 12,00 la coamă, respectiv max 11,00m la cornisă

Z2- ZONA LOCUINTE UNIFAMILIALE, SERVICII SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

Regimul de înălțime propus pentru construcții va fi de maxim S/D+P+3E.

- Max. 20,00m

3.5.5. Modul de utilizare al terenului

Au fost stabilite valori maxime pentru procentul de ocupare al terenului si de utilizare a terenului:

Z1- LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENATRE

- Procentul de ocupare a terenului –maxim 40 %
- Coeficient de utilizare a terenului -maxim 1,6.
- Regimul de înaltime maxim S/D+P+1E+M/Ep.
- Spatiu verde minim 20 %

Z2- ZONA LOCUINTE UNIFAMILIALE, SERVICII SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

- Procentul de ocupare a terenului –maxim 40 %
- Coeficient de utilizare a terenului -maxim 2,0.
- Regimul de înaltime maxim S/D+P+3E
- Spatiu verde minim 5 %, dar nu mai putin de : pentru constructii administrative – min 10%, comerciale – min 5%, culturale -min 10%, constructii de sănătate – min 10mp/bolnav, învațământ copiii – min 10mp/ copil, constructii sportive – min 30%, turism si agrement – min 25%, locuire – min 2mp/locuitor

3.5.6. Plantatii

Se vor amenaja spații verzi înierbate, sau cu plantații de arbori de înălțime mică / medie pentru umbrire, într-un procent de minim 5,00%, dar nu mai puțin de : pentru constructii administrative – min 10%, comerciale – min 5%, culturale -min 10%, constructii de sănătate – min 10mp/bolnav, învațământ copiii – min 10mp/ copil, constructii sportive – min 30%, turism si agrement – min 25%, locuire – min 2mp/locuitor, avându-se în vedere prevederile HGR 525/1996 actualizată pentru funcțiunea de comerț și servicii, și Legea nr. 24/2007 republicată privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților.

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

3.6. Dezvoltarea echipării edilitare

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

Rețelele de apă vor fi confecționate din produse, materiale, substanțe chimice/amestecuri și echipamente conform ordinului nr. 275 din 26 martie 2012 privind aprobarea Procedurii de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice/amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apa potabilă.

3.6.1. Alimentarea cu apa potabila

Pentru alimentare cu apă a viitorilor consumatori de pe terenul în discuție, se propune extinderea rețelei de alimentare cu apă din rețeaua existentă pe Calea 6 Vânători. Extinderea rețelei de alimentare cu apă se va realiza cu conducte din PEHD PN10 SDR17. Pe rețeaua de apă propusă se vor monta cămine de vane complet echipate și hidranți de incendiu supraterani amplasați astfel încât distanțele dintre ei să nu depășească 100 m.

Extinderea rețelei de apă va fi amplasată în marginea zonei carosabile, respectându-se condițiile de amplasare conform SR 8591-97. Adâncimea medie de pozare a conductelor va fi de

1,0 m respectându-se adâncimea minimă de îngheț de 0,80 m (conform STAS 6051-77). Îmbinarea tuburilor de polietilenă se face prin sudură cap la cap cu aparat de sudură specific țevilor din PEHD.

Căminele de vane vor fi echipate cu armături din fontă, și se vor folosi fittinguri din polietilenă. Se vor monta vane sertar cu corp plat, din fontă ductilă, PN10, protejată interior și exterior cu rășină epoxidică, sertar cauciucat și tijă de acționare din inox. Armăturile, accesoriile și sistemele de îmbinare trebuie să corespundă tuturor exigențelor care s-au avut în vedere și la alegerea conductei, inclusiv măsurile de protecție interioară sau exterioară.

Alimentarea cu apă a consumatorilor se va realiza individual pentru fiecare imobil prin intermediul branșamentelor de apă cu cămine de apometru amplasate la limita de proprietate.

3.6.1.2 Necesarul de apa pentru stingerea incendiilor

Amplasarea hidranților se va face în spațiul verde, la min. 5 m de clădiri și la cel mult 2 m față de marginea căilor de circulație, conform prevederilor din P118/2-2013 și NP133/1-2013, iar distanța dintre doi hidranți consecutivi nu va fi mai mare de 100 m. Conductele de apă se vor poza pe un strat de nisip de 10cm grosime (conform STAS 4163-3-96) și vor fi acoperite cu un strat de nisip de 30 cm de la generatoarea superioară a conductelor și cu bandă de avertizare. Pe toată lungimea rețelei se va monta fir de detectie.

3.6.2. Canalizare menajeră

Apele uzate menajere provenite de la obiectiv se vor colecta printr-o rețea de canalizare în regim unitar și vor fi deversate în rețeaua de canalizare existente pe Calea 6 Vânători. Extinderea rețelei de canalizare menajeră se va realiza cu conducte din PVC-KG.

Pe rețeaua de canalizare propusă se vor monta cămine de vizitare din tuburi de beton prefabricate Dn1000mm, echipate cu placa din beton armat capac carosabil și scăriță de acces.

Canalizarea apei uzate menajere provenite de la consumatori se va realiza individual pentru fiecare imobil prin intermediul racordurilor de canalizare menajeră cu cămine de racord amplasate la limita de proprietate.

Apele uzate urbane colectate/evacuate trebuie să satisfacă cerințele prevăzute de NTPA 011/2002 și NTPA 001/2005.

Rețeaua de canalizare menajeră se realizează gravitațional închis, va fi pozată sub adâncimea minimă de îngheț conform STAS 6054/77 și va avea o pantă care să asigure o funcționare optimă a sistemului de canalizare, astfel încât să asigure o viteză de autocurățire a canalului.

Îmbinarea tuburilor de PVC se va face cu mufa și garnitură. Conductele din PVC se vor poza pe un strat de nisip de 10 cm grosime sub conductă, adâncimea șanțului fiind de 1,50 – 3,30 m, adâncime variabilă în funcție de gospodăriile subterane și de panta canalului.

Pentru asigurarea unei exploatare corespunzătoare, rețeaua de canalizare va fi prevăzută cu cămine de vizitare, amplasate din maxim 50 în 50 ml conform STAS 3051 – 91, dotate cu capace carosabile. Căminele de vizitare permit accesul la canale în scopul supravegherii și întreținerii acestora, pentru curățirea și evacuarea depunerilor sau pentru controlul cantitativ și calitativ al apelor, având dimensiuni care să permită accesul utilajelor specifice.

3.6.3. Canalizare pluvială

Canalizarea apei pluviale provenite de la imobilele propuse și de la zonele aferente acestora se va realiza individual pentru fiecare imobil.

Apele pluviale provenite de pe zona carosabilă vor fi colectate prin intermediul gurilor de scurgere și direcționate în rețeaua de canalizare pluvială propusă. Rețeaua de canalizare pluvială se va realiza cu conducte din PVC-KG.

Apele colectate vor fi direcționate în bazinul de retenție ape pluviale propus. Din bazinul de retenție, acestea se vor pompa controlat în căminul de vizitare propus pe rețeaua de canalizare în sistem unitar, existentă pe strada Calea 6 Vânători. Conducta de refulare se va realiza din PEHD PN10 SDR17.

Apele uzate urbane colectate/evacuate trebuie să satisfacă cerințele prevăzute de NTPA 011/2002 și NTPA 001/2005.

Rețeaua de canalizare pluvială se realizează gravitațional închis, va fi pozată sub adâncimea minimă de îngheț conform STAS 6054/77 și va avea o pantă care să asigure o funcționare optimă a sistemului de canalizare, astfel încât să asigure o viteză de autocurățire a canalului.

Îmbinarea tuburilor de PVC se va face cu mufa și garnitură. Conductele din PVC se vor poza pe un strat de nisip de 10 cm grosime sub conductă, adâncimea șanțului fiind de 1,50 – 3,30 m, adâncime variabilă în funcție de gospodăriile subterane și de panta canalului.

Pentru asigurarea unei exploatare corespunzătoare, rețeaua de canalizare va fi prevăzută cu cămine de vizitare, amplasate din maxim 50 în 50 ml conform STAS 3051 – 91, dotate cu capace carosabile. Căminele de vizitare permit accesul la canale în scopul supravegherii și întreținerii acestora, pentru curățirea și evacuarea depunerilor sau pentru controlul cantitativ și calitativ al apelor, având dimensiuni care să permită accesul utilajelor specifice.

3.6.4. Alimentare cu gaze naturale/energie termică

În zona studiată, alimentarea cu gaze naturale a obiectivelor existente este asigurată din sistemul de distribuție gaze naturale aflat în exploatarea S.C. DELGAZ GRID S.A. Arad. Pe Cal. 6 Vânători există rețea de gaze naturale presiune medie. De asemenea, există rețea gaze naturale presiune medie și de-a lungul străzilor existente în cartier Athena.

Alimentarea cu gaze naturale a zonei studiate se propune să se realizeze din rețeaua de distribuție gaze naturale presiune medie PEHD SDR11 existentă pe cal. 6 Vânători.

Conductele de gaze naturale proiectate vor fi montate subteran și se vor executa din polietilenă de înaltă densitate (PEHD), PE 100, clasa de calitate B, cu un raport dimensional standard care va avea valoarea 11 (SDR 11). Adâncimea de pozare va fi conform art. 75 din NTPEE-2018, care prevede adâncimea de îngheț.

Pozarea conductelor de presiune medie se face cu prioritate în zonele verzi și sub trotuare. Pozarea sub carosabil se impune numai acolo unde spațiul de trotuar și zonă verde, respectiv densitatea celorlalte gospodării subterane nu permite amplasarea în zonele verzi sau în cazul traversărilor de drumuri.

Distanțele minime ale conductei de presiune medie din polietilenă de înaltă densitate (PEHD), PE 100 față de alte gospodării subterane, construcții sau obstacole vor fi:

- clădiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile de a fi construite 1,0 m
- clădiri fără subsoluri 0,5 m
- canale pentru rețele termice, canale pentru instalații telefonice, televiziune etc..... 0,5 m
- conducte de canalizare..... 1,0 m
- conducte de apă, cabluri de forță, cabluri telefonice montate direct în sol sau căminele acestor instalații 0,5 m

- cămine pentru rețele termice, telefonice și canalizare sau alte cămine subterane..... 0,5 m
- linii de tramvai până la șina cea mai apropiată..... 0,5 m
- copaci..... 0,5 m
- stâlpi 0,5 m
- linii de cale ferată, exclusiv cele din stații, triaje și incinte industriale:
- în rambleu 1,5 m
- în debleu, la nivelul terenului 3,0 m

Distanțele se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale conductelor și construcțiile sau instalațiile subterane.

Marcarea traseului conductelor rețelei de presiune medie se face prin marcaje pe repere fixe. Pentru determinarea ulterioară a traseului conductelor, se va utiliza un fir metalic însoțitor. Firul metalic va avea diametrul de 2 mm, și va fi izolat. Firul metalic va fi montat pe întreg traseul conductelor, va fi fixat pe generatoarea superioară a acestora și la distanțe de maxim 300 m; acesta va fi prevăzut cu un punct de racordare la o sursă electrică.

3.6.5. Alimentare cu energie electrică

Situatia existenta

În apropierea zonei studiate, alimentarea cu energie electrica a obiectivelor existente este asigurată din rețeaua electrica de 0,4 kV existenta, prin intermediul postului de transformare 20/0,4 kV existent, situat pe strada Artemis, in imediata apropiere a intersecției cu strada Apollo.

Situatia proiectata

Proiectul de specialitate propune echiparea zonei studiate cu rețele de 0,4 kV, care sa fie alimentate din postul de transformare 20/0,4 kV, existent in zona pe strada Artemis.

Pentru realizarea alimentării consumatorilor, se propun următoarele lucrări:

- Realizarea unor rețele electrice 0,4 kV subterane, pe strazile Tip I și Tip II;
- Realizarea bransamentelor electrice de 0,4 kV de la fridele de distribuție, la blocurile de masura și protecție;
- Realizarea iluminatului stradal in interiorul zonei studiate. Stalpii de iluminat vor fi prevăzuți cu corpuri de iluminat stradal, alimentati prin cablu electric pozat subteran.
- Realizarea unei canalizări in care vor fi pozate trei tuburi gofrate cu pereti dubli Ø32, in vederea alimentării clădirilor cu rețele de telecomunicații. Pe întreaga lungime vor fi prevăzute cămine de tragere.

De menționat că dezvoltarea edilitară a zonei studiate, precum și racordarea la rețelele existente se va realiza conform proiectelor întocmite de proiectanții de specialitate, în corelare cu avizele eliberate de detinătorii rețelelor edilitare.

3.6.7. Gospodarie comunală

Gospodarie comunală - colectarea, transportul și depozitare rezidurilor menajere, servicii prestate în favoarea beneficiarului, la prețul și în condițiile prevăzute în contract se va face de o firmă specializată. Va fi asigurată stocarea deșeurilor în spații special delimitate pe perimetrul parcelei și accesul liber pentru mijloacele auto ale firmelor de salubritate. Nu există deșeuri periculoase care să rezulte în urma activităților desfășurate pe amplasament iar stocarea lor din alte surse este strict interzisă. Deșeurile vor fi colectate selectiv, în vederea reciclării lor.

3.6.8. Transport în comun, parcaje

Se vor amenaja parcaje, în funcție de destinația construcției.

Pentru parcelele cu funcțiunile de locuințe, locurile de parcare se vor realiza în interiorul proprietății asigurându-se min un loc de parcare. Se pot amenaja mai multe locuri de parcare, însă se va autoriza un singur acces auto pe parcela. Vizitatorii vor parca în interiorul proprietății.

Pentru Z2- ZONA LOCUINTE UNIFAMILIALE, SERVICII SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE construcțiile vor fi prevăzute locuri de parcare pentru clienți, după cum urmează:

- cite un loc de parcare pentru 10-40 salariați și o suplimentare de 20% pentru clienți;
- minim 1 loc de parcare, numărul total fiind ales în funcție de funcțiunea propriu-zisă deservită pe fiecare parcelă

În jurul construcțiilor de servicii se vor realiza alei pietonale și platforme de parcare atât pentru autovehicule mici (clienți), cât și alei carosabile și platformă pentru aprovizionare.

Pentru toate categoriile de construcții vor fi prevăzute spații de parcare și garare, în garaje sau platforme, în interiorul parcelei, în funcție de capacitatea construcției și de numărul de utilizatori, conform HG 525/1996, după cum urmează:

- Un loc de parcare la 200,00mp suprafață desfășurată a construcției pentru unități de până la 400,00mp
- Un loc de parcare la 100,00 mp suprafață desfășurată a construcției pentru unități de 400,00-600,00mp
- Un loc de parcare la 50,00mp suprafață desfășurată a construcției pentru complexe comerciale de 600,00 – 2.000,00 mp
- Un loc de parcare la 40,00mp suprafață desfășurată a construcției pentru complexuri comerciale de peste 2.000mp.
- Pentru restaurante va fi prevăzut câte un loc de parcare la 5–10 locuri la masă.
- La acestea se vor adăuga spațiile de parcare sau garare a vehiculelor proprii, care pot fi amplasate independent de parcajele clienților
- Pentru construcții administrative vor fi prevăzute câte un loc de parcare pentru 10-30 salariați plus un spor de 20% pentru invitați.

Pentru construcții ce înglobează spații cu destinații diferite, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Se vor respecta prevederile normativului NP 051/2000 aprobat prin Ordinul 649/2001 privind numărul de locuri pentru persoane cu deficiență locomotorie.

3.7. Protecția mediului

În zona studiată nu există valori de patrimoniu ce necesită protecție și nici potențial balnear sau turistic. Zona nu este expusă riscurilor naturale, nu este inundabilă, iar terenul are stabilitatea asigurată.

Se va asigura în consecință, un balans optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

Nu se impun probleme deosebite de protecția mediului, altele decât cele ce se impun în mod curent conform legislației în vigoare. De asemenea nu se constată în acest moment în zona activități poluante care să impună luarea de măsuri speciale.

Lucrările propuse nu influențează semnificativ regimul apelor de suprafață sau subterane și nici obiectivele existente și programate în zonă.

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

3.7.1. Diminuarea, eliminarea surselor de poluare

Poluarea solului și apei nu este posibilă deoarece:

- în zona nu se desfășoară activități care să creeze noxe care sunt periculoase pentru sol;
- sursele de apă menajeră sunt deversate în canalizarea menajeră publică din zonă, apele pluviale provenite de pe acoperișuri, drumuri, platforme și alei pietonale se evacuează gravitațional în spațiul verde;
- nu se creează emisii de gaze sau alte substanțe toxice care pot periclita – în combinație cu precipitațiile – calitatea apei sau solului;
- în zonă toți consumatorii sunt racordați la sistemul orașenesc de distribuție a apei potabile. Poluarea aerului, fonica sau prin emisii de gaze este posibilă numai în zonele cu trafic auto intens, dar se încadrează în limitele legal admise.

3.7.2. Prevenirea producerii de riscuri naturale

Zona – prin poziția ei – nu are surse de risc naturale: terenul are stabilitatea asigurată (nu există riscul unor alunecări de teren), nu este cuprinsă în zona inundabilă a vreunui curs de apă, nu prezintă pericole de explozie accidentală (pe teren nu se depozitează carburanți sau substanțe periculoase).

3.7.3. Apele uzate

Apele de pe platformele carosabile din incintă vor fi colectate prin guri de scurgere cu sifon și depozit prevăzute cu grătare din fontă carosabile care vor reține materiile grosiere în suspensie.

Apele de pe platformele carosabile din incintă vor fi trecute obligatoriu printr-o instalație de tratare – separator de namol și hidrocarburi prevăzute cu filtru coalescent – după care vor fi evacuate în canalul pluvial stradal existent.

Apele pluviale de pe clădirile din incintă sunt considerate convențional curate acestea putând fi evacuate în zone verzi.

Calitatea apelor evacuate se va încadra în limitele de încărcare cu poluanți conform NTPA 001/2005 dacă nu se impun și alte restricții.

3.7.4. Colectarea deșeurilor

În municipiul Arad colectarea deșeurilor se face centralizat, de firma specializată, pe întreg teritoriul orașului cu utilaje adecvate. Pentru 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 deșeurii urbane - vegetale, hârtie, sticlă, plastic, etc.

După colectare, toate deșeurile sunt transportate și depuse la rampa ecologică, gestionarea lor făcându-se în concordanță cu normele EU.

3.7.5. Terenuri degradate

Nu există terenuri degradate în zona studiată.

3.7.6. Perdele de protecție

Nu este cazul.

3.7.7. Bunuri de patrimoniu

Nu este cazul. Zona studiată nu face parte din arii protejate declarate. În zonă nu există bunuri de patrimoniu și nu se pune problema de refacere sau reabilitare urbană sau peisagistică în zona propusă investițiilor.

3.7.8. Incadrarea in prevederile PUG

Zona propusă spre reglementare nu este cuprinsă în PUG și Regulamentul aferent aprobat prin HCLM Arad nr. 502/2018. Cartierul Athena existen este reglementat conform PUD "Zona de locuinte Arad- Calea 6 Vanatori-Str Salcutei" aprobat prin HCLMA nr. 297/2005.

Propunerile prezentului PUZ se incadrează optim in prevederile urbanistice locale deoarece va fi continuată extinderea și dezvoltarea economică a zonei, prin realizarea de locuințe și funcțiuni complementare, respectiv servicii și funcțiuni complementare.

Rețelele edilitare din zona ofera posibilitatea racordării noilor consumatori (apă potabilă, canalizare menajeră, gaze naturale, energie electrică și telefonie), fapt care creează condițiile reducerii sau diminuării la minim a poluării zonei.

Viitoarele investiții in zonă se vor completa armonios, circulația carosabilă este fluenta, iar accesul la teren va fi amenajat astfel încât să nu fie afectată circulația de pe drumurile adiacente.

Nu vor fi afectate negativ căile de comunicații, zonele invecinate.

Se vor extinde rețelele tehnico-edilitare.

3.8. Soluții propuse pentru eliminarea sau diminuarea disfuncționalităților

Conform concluziilor analizei de efectuare a impactului 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.

Se vor respecta impunerile prevăzute de instituțiile avizatoare.

3.9. Obiective de utilitate publică

Zona studiată adăpostește dotări de interes public:

- Cal. 6 Vânători și drumul de exploatare

Investitorul inițiază un proiect de interes local care va fi implementat pe amplasamentul studiat.

3.9.1. Tipuri de proprietate teren

In zona studiată există terenuri proprietate publică de interes național și local, și terenuri proprietate privată a persoanelor fizice și juridice, iar în incinta reglementată există terenuri proprietate privată – SC EIDOS ACHIZIȚII SRL.

3.9.2. Circulația terenurilor

In vecinătatea amplasamentului, pe domeniul public, există rețele edilitare la care se va face racord.

Statutul juridic al acestora se va reglementa la faza D.T.A.C., in conformitate cu legislația in vigoare și cu soluția tehnică adoptată.

Maniera, etapele concrete și termenele de realizare se mulează evident după posibilitățile financiare ale investitorului, cu respectarea prevederilor legale în domeniu.

Lucrările descrise în prezentul P.U.Z. (drumuri, platforme, alei pietonale, zone verzi, utilități, clădiri propuse, etc.) se realizează din fonduri alocate de către beneficiar și nu se dorește cedarea acestora domeniului public.

4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE

4.1. Inscrierea in prevederile PUG

Elaborarea PUZ s-a efectuat în concordanță cu GHIDUL PRIVIND METODOLOGICĂ DE ELABORARE ȘI CONȚINUTUL CADRU AL PLANULUI URBANISTIC ZONAL – indicativ GM-010-2000 aprobat cu ordinul MLPAT nr. 176/N/16 august 2000.

Din cele prezentate în capitolele 3.2; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9 rezultă fără echivoc că propunerile pentru acest P.U.Z. se încadrează în prevederile generale ale P.U.G. Municipiul Arad referitoare la intravilanul localităților. Prevederile actualului P.U.Z. preiau în totalitate caracteristicile din PUG, respectiv corelarea cu reglementările PUD-ului aprobat. Prevederile actualului P.U.Z. au ținut cont de situația existentă pe amplasamentele imediat învecinate.

4.2. Principalele categorii de intervenție care să susțină și să permită materializarea propunerilor sunt:

- realizarea bransamentelor și rețele edilitare de incintă
- realizarea racordurilor de acces la incinta propusă pentru reglementare
- lărgirea drumului de exploatare
- dotări de interes local – parcaje, tehnico edilitare

Aceste funcțiuni sunt amplasate distinct în zonă, permit o corectă grupare funcțională și o etapizare corespunzătoare a lucrărilor cu minimă afectare a vecinătăților.

Enumerarea prezentată nu este obligatorie și ca priorități de intervenție - ele fiind dictate evident de sursele de finanțare pentru diversele lucrări dar obligatorie este în toate situațiile asigurarea cu toate utilitățile a tuturor obiectivelor înainte de punerea lor în funcțiune.

4.3. Aprecieri ale elaboratorului PUZ

Ca elaborator al documentației, considerăm că ea reflectă potențialul și cerințele zonei, respectiv municipiului, asigurând o continuitate a dezvoltării economice într-o zonă ce oferă bune premize în acest sens.

Restricțiile posibile – funcționale, de destinație, calitate, indici ocupare teren etc. sunt cele din capitolele de propuneri și detaliate în regulamentul aferent PUZ-ului.

Pentru etapele următoare, în vederea creării condițiilor de finalizare a prevederilor PUZ considerăm necesare următoarele operații și acțiuni pentru etapele următoare:

- aprobarea PUZ prin HCLM;
- impunerea - prin regulamente, caiete de sarcini, certificate de urbanism si autorizatii de constructii - a unor solutii arhitectural-peisagere valoroase, neșablonate, ce să confere o reală personalitate a acestei zone.

Întocmit,
arh. MUNTEAN Anda-Daniela

Coordonat,
Urb. Nagy-Vizitiu Alexandru