

MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a documentației

- Denumire proiect: **LOCUINȚE INDIVIDUALE ÎN REGIM IZOLAT SAU CUPLAT ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE**
- Număr proiect: 162/2023
- Faza de proiectare: Plan Urbanistic Zonal
- Beneficiar: ARDELEAN IOAN
- Proiectant: PBG Line Influence s.r.l.

1.2. Obiectul studiului

Prezenta documentație de urbanism s-a întocmit la comanda beneficiarului ARDELEAN IOAN. Documentația are la bază Certificatul de Urbanism nr. 499/10.04.2023, eliberat de Primăria Mun. Arad pentru terenul situat în intravilan, în cartierul Grădiște, zoan Str. Privighetoarei, având o suprafață de **1.546 mp**, conform Extrasului C.F. nr. 339771 Arad, nr. cad 339771.

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- a) dezmembrare imobil existent pentru extindere prospect stradal și, opțional, 2 loturi rezidențiale
- b) construcții noi: 1 – 2 locuințe cu regim maxim de înălțime P+1+Er/M, pergolă, filigorie, piscină, etc.
- c) dotări și racorduri tehnico-edilitare
- d) sistematizarea verticală a terenului
- e) carosabil de incintă, parcaje/garaje, alei pietonale
- f) amenajare drum cu o bandă carosabilă și alveole supralărgire carosabil, alee pietonală, zone parcaj, zone verzi de aliniament până la terenul studiat inclusiv, cu posibilitatea extinderii spre est de către proprietarii următoarelor terenuri
- g) împrejmuire teren(uri)
- h) amenajare zone verzi.

1.3. Surse de documentare - REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE

Amplasamentul și vecinătățile se regăsesc ca obiect de studiu în Planul Urbanistic General al Mun. Arad, aprobat. Conform Regulamentului PUG aprobat, zona studiată face parte din **UTR nr. 55**.

Subzonele funcționale UTR nr. 55 sunt următoarele:

- Rezidențiale cu clădiri P, P+1, P+2
- Funcțiuni complementare locuirii
- Instituții publice și servicii de interes general
- Gospodărie comunală
- Parcuri, complexe sportive, turism și perdele de protecție

Regimul de înălțime pentru clădirile propuse în UTR nr. 55 este P, P+1, P+2, P+2+M.

Procentul maxim de ocupare a terenului pentru zonă predominant rezidențială este 40%.

Interdicții temporare de construcție până la elaborare de P.U.D. sau P.U.Z. cuprinde toată zona U.T.R.-ului nr. 55.

Interdicții permanente: nu se vor autoriza unități industriale și de depozitare LMu55a,b,c; nu se va construi în zona de protecție a liniilor electrice aeriene.

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 HGR 525/1996, Codul Civil.

Nu există documentații de urbanism care se desfășoară concomitent cu prezentul P.U.Z.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluția zonei

Amplasamentul analizat este situat în nordul cartierului Grădiște, într-o zonă ocupată cu locuințe edificate în ultimii 10 – 20 ani, dar și cu terenuri agricole în intravilan, în curs de construire sau reglementare urbanistică.

Zona generală de amplasament – zona Sanevit – oferă bune premize de dezvoltare a zonei rezidențiale a municipiului, dar care necesită o gândire unitară a tramei stradale. În acest perimetru au început să fi construite locuințe P, P+1, P+1+M, conform PUZ-ului aprobat "Construire biserică ortodoxă, grădiniță, casă parohială și clădiri de locuit zona Sanevit" (la vest de zona studiată prin prezentul PUZ), dar și a unor documentații de urbanism întocmite punctual în zonă.

2.2. Încadrarea în localitate

Zona studiată este situată în intravilanul Mun. Arad, în partea nord-estică a acestuia (cartierul Grădiște, zona Sanevit).

Incinta este amplasată la est de Str. Privighetorei, fiind accesibilă de pe un drum de pământ aparținând domeniului public, perpendicular pe Str. Privighetorei, de lățime 3,00 m ÷ 4,00 m.

Vecinătățile terenului sunt:

- la nord: terenuri agricole în intravilan
- la sud: drum pământ (domeniu public) și locuință P+M
- la vest: locuință P+M, zonă rezidențială P+1+Er/M recent reglementată
- la est: terenuri agricole în intravilan.

Incinta propusă spre reglementare are frontul la drumul de exploatare perpendicular pe Str. Privighetorii de lățime 27,32 m și adâncimea de 54,53 m ÷ 55,28 m. Cel mai apropiat punct al conturului terenului se află la cca. 38 m față de domeniul public Str. Privighetorei.

2.3. Elemente ale cadrului natural

Terenul este acoperit cu vegetație spontană.

Nivelmentul terenului natural se desfășoară între 109,28 NMN și 109,50 NMN.

Terenul nu prezintă particularități din punct de vedere al reliefului, condiții geotehnice, riscuri naturale. Din punct de vedere peisagistic, terenul este plat.

Din punct de vedere al rețelei hidrografice, terenul este localizat în Câmpia Mureșului, pe malul drept al râului, la cca. 2,7 km nord față de cursul râului.

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

2.3.1. Date ale studiului geotehnic

Din punct de vedere **geomorfologic**, amplasamentul investigat aparține Câmpiei Aradului, subdiviziunea Câmpia Mureșului. Terenul aproximativ plan se situează pe terasa superioară a râului Mureș și nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea.

Din punct de vedere **geologic**, amplasamentul este așezat pe formațiunile Depresiunii Pannonice, depresiune care a luat naștere prin scufundarea lentă a unui masiv hercinic, constituit din șisturi cristaline, granite și gresii arcoziene. Peste cristalin, situat la cca. 1.000 m adâncime, stau discordant și transgresiv formațiunile sedimentare ale miocenului, pannonianului și cuaternarului.

Cuaternarul are o grosime de cca. 200 – 250 m și este alcătuit din formațiuni lacustre și fluviatile (pleistocen și holocen) prezentând o stratificație în suprafață de natură încrucișată, tipică formațiunilor aluvionare. Cuaternarul este constituit din pietrișuri și bolovănișuri în masa de nisipuri, cu intercalații de argile și prafuri argiloase.

Hidrogeologic, perimetrul investigat este amplasat în bazinul de drenare al râului Mureș, la o distanță de aproximativ 2,7 km nord de acesta.

Seismicitatea: conform Codului de proiectare seismică P100-1/2006, condițiile locale de teren studiat sunt caracterizate prin valorile perioadei de colț $T_c = 0,7\text{sec}$ și un coeficient seismic $a_g = 0,20\text{ g}$.

Adâncimea maximă de îngheț este stabilită conform STAS 6054-77 la $0,70\text{m} \div 0,80\text{m}$.

Rezultatele încercărilor de teren și laborator:

În vederea determinării stratificației terenului și a proprietăților geomecanice ale pământurilor, în amplasament s-a executat un foraj manual.

Lucrările de investigare geotehnică a terenului de fundare au evidențiat o stratificație constituită din:

- 0,00 m ÷ 0,30 m – sol vegetal;
- 0,30 m ÷ 0,80 m – argilă, maronie închisă, plastic vârtoasă;

- 0,80 m ÷ 1,30 m – argilă prăfoasă, maroniu-gălbuie, plastic vârtoasă, cu rare concrețiuni carbonatice și concrețiuni feruginoase;
- 1,30 m ÷ 2,90 m – praf argilos, maroniu-gălbui, plastic vârtos, cu limonitizări, concrețiuni carboantice și concrețiuni feruginoase;
- 2,90 m ÷ 5,00 m – praf argilos, maroniu-gălbui, plastic consistent, cu limonitizări, concrețiuni carbonatice și concrețiuni feruginoase; strat nepeuizat.

Apa subterană:

În timpul execuției forajelor (aug. 2023), nivelul apei freatice a fost interceptat la adâncimea de 3,35 m față de CTN, acesta fiind sub presiune NH = -3,05 m.

Variația nivelului apei subterane este legată de cantitățile de precipitații căzute în zonă. Nivelul hidrostatic maxim absolut poate fi indicat doar în urma unor studii hidrogeologice complexe, realizate pe baza observațiilor asupra fluctuațiilor nivelului apei subterane, de-a lungul unei perioade îndelungate de timp. Apreciem că variația nivelului superior al acviferului freatic nu va afecta fundațiile posibilelor construcții pe acest amplasament.

Concluzii și recomandări:

- terenul de fundare pentru posibilele construcții P+1+Er/M este constituit dintr-un pachet de roci coezive, alcătuit din argilă prăfoasă/praf argilos
- adâncimea de fundare optimă pentru posibilele construcții va fi apreciată de proiectantul de rezistență, în funcție de caracteristicile constructive ale acestora, după realizarea unui studiu geotehnic la faza DTAC/PT. Având în vedere caracteristicile stratelor interceptate, recomandăm adoptarea unei adâncimi minime de fundare orientative de $D_f \text{ min} = 0,90 \text{ m}$ față de CT
- nivelul superior maxim al acviferului freatic nu va intra în contact cu fundațiile posibilelor construcții propuse.

2.4. Circulația

Zona studiată este străbătută pe direcția nord-est – sud-vest de Str. Privighetoarei, iar pe direcția nord-vest – sud-est, de un drum de exploatare care debușează în Str. Privighetoarei. Aceasta din urmă este modernizată, cu o bandă de circulație pe sens, într-o stare tehnică foarte bună, având carosabilul regularizat și asfaltat. Prospectul general al Str. Privighetoarei, rezultat prin cedarea unor suprafețe de teren de către proprietarii aflați de o parte și de alta a străzii, este de 13,50 m ÷ 14,00 m. Lățimea carosabilului este de cca. 5,80 m. De-a lungul carosabilului sunt amenajate parțial alei pietonale și spații verzi.

În prezent există un drum de exploatare de lățime 4,20 m la intersecția cu Str. Privighetoarei, care se îngustează la 4,10 m și apoi la 3,00 m după 38 m, respectiv 42,50 m spre est. Conexiunea acestuia cu Str. Prunului este întreruptă (conform acte) de 2 terenuri agricole și apoi de terenul aparținând Gaz Vest S.A. Totuși, proprietatea Gaz Vest este împrejmuită cu o retragere de cca. 5 m față de limita din acte, și astfel este permis accesul autovehiculelor dinspre Str. Prunului spre Str. Privighetoarei.

2.5. Ocuparea terenurilor

În zona studiată, terenurile au folosință "arabil în intravilan", "curți construcții în intravilan" și "căi de comunicație rutieră".

Nu există conflicte semnificative între funcțiunile existente în zonă, dimpotrivă, acestea se completează armonios în vederea realizării unui cartier rezidențial coerent. Singurul subiect conflictual în zonă este de natură juridică și se referă la raportarea proprietarilor la necesitatea și obligativitatea cedării unor suprafețe de teren pentru crearea sau continuarea rețelei stradale.

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

Pe teren nu există fond construit. Terenul reglementat este proprietatea privată a persoanei fizice Ardelean Ioan și nu este grevat de sarcini, conform Extrasului C.F. nr. 339771 Arad.

La 550 m est de amplasament există transport în comun – linie tramvai.

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

Disfuncționalitățile observate în zonă sunt:

- în zona intersecției cu Str. Privighetoarei, drumul de exploatare care asigură accesul la incinta reglementată are o lățime ce permite amenajarea unui singur sens de circulație (4,22 m), iar

- drumul public se îngustează după 38 m până la 3,00 m; în această zonă sunt necesare operațiuni de cedare de teren privat către domeniul public
- o drumul de exploatare este bordat la sud-vest și în zona intersecției cu Str. Privighetoarei de terenuri deja împrejmuite, limitând posibilitățile de extindere a prospectului stradal
 - o asigurarea bransamentelor și racordurilor la utilitățile publice se va face din Str. Privighetoarei.

2.7 Echipare edilitară

2.7.1. Alimentarea cu apă

De-a lungul Str. Privighetoarei, pe partea dreaptă a acesteia (la 4,00 m față de marginea carosabilului), există o rețea de alimentare cu apă potabilă.

2.7.2. Canalizare menajeră

De-a lungul Str. Privighetoarei, pe partea dreaptă a acesteia (la 2,40 m față de marginea carosabilului), există o rețea de canalizare menajeră.

2.7.3. Canalizare pluvială

În zonă nu există rețele edilitare de canalizare pluvială.

2.7.4. Alimentarea cu gaze naturale

De-a lungul Str. Privighetoarei, pe partea dreaptă a acesteia (la 1,60 m față de marginea carosabilului), există o rețea de alimentare cu gaze naturale presiune redusă.

2.7.5. Alimentarea cu energie electrică

De-a lungul Str. Privighetoarei, pe partea dreaptă a acesteia (la 3,30 m față de marginea carosabilului), există o rețea aeriană de distribuție de energie electrică joasă tensiune LEA 0,4 kV.

2.8. Probleme de mediu

În zonă nu există fond construit care să afecteze cadrul natural (acesta nu prezintă o valoare semnificativă în zona studiată).

Zona nu este expusă riscurilor naturale, nu se află în perimetrul inundabil al unui curs de apă (râul Mureș se află la cca. 2,7 km sud de amplasamentul studiat). Stabilitatea terenului este asigurată conform studiului geotehnic preliminar întocmit pentru terenul propriu-zis.

Terenul dispune de posibilitatea racordării la rețelele publice de apă potabilă, canalizare menajeră, energie electrică și gaze naturale, prin racord direct la acestea. Apele pluviale pot fi dirijate către zonele verzi propuse.

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

Nu au fost constatate în zonă **disfuncționalități** din punct de vedere al protecției mediului.

2.9. Opțiuni ale populației

Populația din cartier nu este afectată de extinderea zonei rezidențiale ci, dimpotrivă, este avantajată de completarea zonei cu terenuri reglementate din punct de vedere urbanistic, deoarece astfel se asigură completarea și continuitatea unei rețele de drumuri publice cu prospecte stradale ne-exploatate corespunzător. Din punct de vedere al administrației locale, investiția propusă se încadrează în planul de dezvoltare a localității, conform documentațiilor de urbanism aprobate în zonă.

Se va parcurge procedura de informare a populației conform Ord. 2701/2010. Se va răspunde la observații sau sesizări.

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

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Nu au fost întocmite alte documentații pentru acest amplasament, anterior sau concomitent cu prezentul P.U.Z.

3.2. Prevederi ale PUG

Prevederile PUG Arad aprobat – UTR 55 pentru această zonă sunt:

- Subzonele funcționale UTR nr. 55:
 - o Rezidențiale cu clădiri P, P+1, P+2
 - o Funcțiuni complementare locuirii
 - o Instituții publice și servicii de interes general
 - o Gospodărie comunală
 - o Parcuri, complexe sportive, turism și perdele de protecție
- Regimul de înălțime pentru clădirile propuse în UTR nr. 55 este P, P+1, P+2, P+2+M
- Procentul maxim de ocupare a terenului pentru zonă predominant rezidențială este 40%
- Interdicții temporare de construcție până la elaborare de P.U.D. sau P.U.Z. cuprinde toată zona U.T.R.-ului nr. 55
- Interdicții permanente: nu se vor autoriza unități industriale și de depozitare LMu55a,b,c; nu se va construi în zona de protecție a liniilor electrice aeriene.

3.3. Valorificarea cadrului natural

Zona nu are un cadru natural valoros. Terenul va fi sistematizat pentru egalizarea cotei lui naturale și pentru racordul carosabil la Str. Privighetoarei. Terenul este liber de construcții.

3.3.1. Condițiile studiului geomorfologic

Caracteristicile și stratificația terenului a fost prezentată la cap. 2.3.1.

Se recomandă o fundare directă, la adâncimi mai mari de 0,90 m, pe stratul de argilă prăfoasă/ praf argilos.

Apa subterană a fost interceptată în forajul executat la adâncimea de 3,35 m. Se apreciază că nivelul superior maxim al acviferului poate atinge adâncimea de 3,05 m față de CTN.

3.4. Modernizarea circulației

Deservirea rutieră a obiectivului proiectat urmează a se asigura dinspre drumul de exploatare perpendicular pe Str. Privighetoarei, al cărui prospect stradal va fi extins de la 3,00 m, la 9,00 m imediat după proprietățile existente, îngrădite (Extrase CF 339745 și 339771 Arad, având frontul stradal spre Str. Privighetoarei) până la parcela reglementată, cu posibilitatea extinderii străzii până la următoarea cale de acces, în vederea posibilității creării unor inele carosabile în zonă.

Se va completa prospectul stradal al drumului de exploatare existent imediat după lotul îngrădit înscris în CF 339781 Arad, astfel încât să ajungă la lățimea de 9,00 m, prin cedarea către domeniul public a unor suprafețe de teren privat pe adâncimea de 6,00 m. Această lățime de prospect de drum poate fi continuat în același mod de către proprietarii interensați. Accesele carosabile la locuințele propuse vor fi asigurate dinspre drumul de exploatare care va fi re-dimensionat de acolo de unde proprietățile private deja împrejmuite o permit.

Pe drumul de exploatare și lotul ce va fi dezmembrat pentru extindere prospect drum de acces existent vor fi amplasate căile de acces carosabil și pietonal la cele 1-2 parcelele rezidențiale propuse, zone verzi, parcaje vizitatori (doar dacă există spațiile necesare), cu posibilitatea extinderii spre sud-est a drumului cu profilul stradal propus.

Prospectul stradal propus (total cca. 9,00 m) pe acest lot și drum existent este următorul (de la nord la sud):

- alee pietonală min. 1,00 m
- zonă verde de aliniament cca. 1,80 m
- carosabil 3,50 m, cu zone de depășire pentru autovehiculele care circulă din sens opus, dispuse din 50 m în 50 m
- zonă verde de aliniament min. 0,50 m

De-a lungul drumului de acces vor fi montate îngropat utilitățile necesare.

Carosabilul propus poate fi executat din pavaj rezistent la trafic, îmbrăcăminte asfaltică, etc. Acesta poate fi executat etapizat, și anume din piatră spartă într-o primă etapă, iar ulterior, după execuția în zonă a locuințelor propuse, va fi finisat, aceasta pentru a preveni degradarea acestuia datorită autocamionelor care transportă materiale de construcții necesare zonei rezidențiale.

Drumul de acces propus va fi racordat la carosabilul Str. Privighetoarei cu raze de girație de min. 3,00m.

Aleile carosabile de acces la loturile propuse vor avea lățimea de 3,50 m și pot fi amplasate în orice poziție de-a lungul fronturilor stradale rezultate, în corelare cu planimetria locuințelor care vor fi proiectate la faza următoare (DTAC).

Parcelele pentru zona de locuințe propusă vor avea min. 1 loc parcare/garare per unitate locativă asigurat în cadrul parcelei.

Pentru perioada execuției lucrărilor în zona drumului public, beneficiarul și executantul vor fi obligați să respecte normele de protecția muncii și siguranța circulației, astfel încât să se evite producerea de accidente de circulație. Costul lucrărilor aferente completării prospectului stradal al drumului de exploatare exclusiv până în dreptul frontului stradal al parcelei propusă spre reglementare, va fi suportat din fonduri private.

Lucrările proiectate respectă prevederile conținute în O.G. nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată în M.O. nr. 237/29.04.1998.

Pentru asigurarea circulației pietonale se vor amenaja alei pietonale pe latura nord-estică a drumului de exploatare, începând cu zona în care prospectul drumului este de 9,00 m, de-a lungul fronturilor de locuințe, de lățime minimă 1,00 m.

În interiorul parcelei reglementate, pentru asigurarea circulației pietonale, se vor amenaja trotuare pietonale perimetrare clădirilor propuse.

Amenajarea spațiilor verzi se va realiza prin așterenerea și mobilizarea pământului vegetal, după care se face însămânțarea cu gazon și plantarea de arbori ornamentali sau de aliniament, după caz.

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

Prin prezentul PUZ se propune schimbarea destinației terenului care face obiectul investiției propuse, din arabil în intravilan în zonă cu destinație locuințe individuale în regim izolat sau cuplat și ridicarea interdicției temporare de construire prevăzută în PUG Arad aprobat.

Se propune amplasarea unor construcții cu **funcțiunea dominantă locuire pentru locuințe individuale în regim izolat sau cuplat și funcțiuni complementare**.

Funcțiunile complementare locuirii sunt: servicii asociate locuirii, extindere prospect drum public, platforme parcaje și garaje, pietonale, amenajări tehnico-edilitare, anexe tip pergolă, filigorie, piscină, etc., zone verzi.

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- a) dezmembrare imobil existent pentru extindere prospect stradal și, opțional, 2 loturi rezidențiale
- b) construcții noi: 1 – 2 locuințe cu regim maxim de înălțime P+1+Er/M, pergolă, filigorie, piscină, etc.
- c) dotări și racorduri tehnico-edilitare
- d) sistematizarea verticală a terenului
- e) carosabil de incintă, parcaje/garaje, alei pietonale
- f) amenajare drum cu o bandă carosabilă și alveole supralărgire carosabil, alee pietonală, zone parcaj, zone verzi de aliniament până la terenul studiat inclusiv, cu posibilitatea extinderii spre est de către proprietarii următoarelor terenuri
- g) împrejmuire teren(uri)
- h) amenajare zone verzi.

Zona studiată are suprafața de **25.000 mp**, intervențiile urbanistice în zonă se referă la:

- lărgirea unde este posibil a prospectului stradal existent, de la min. 3,00 m la max. 9,00 m, afectând cca. 164 mp din suprafața incintei propusă spre reglementare (cca. 6,00 m din adâncimea parcelei, de la frontul stradal), ținând cont de următoarele considerente:
 - drumul de exploatare ce debrușează în Str. Privighetoarei are lățimea de 4,20 m și apoi se îngustează la 4,10 m (în dreptul extremității vestice a terenului studiat), respectiv la 3,00 m după 4,56 m est față de punctul amintit, între limite de proprietăți private, cu împrejurimi deja executate
 - asigurarea premisei accesului la celelalte parcele amplasate pe partea nordică a drumului de exploatare, cu posibilitatea creării unui inel de circulație până la Str. Prunului
- amenajarea prospectului stradal propus pentru drumul de exploatare cu un carosabil 3,50 m, zonă parcaje de-a lungul carosabilului, alveole lățime 2,00 m pentru depășire autovehicule care circulă

din sens opus, alee pietonală și zone verzi de aliniament, propuse pe latura nordică a drumului de exploatare

- brânșamente și racorduri la rețelele edilitare publice existente pe partea dreaptă a Str. Privighetoarei.

Se poate estima că la nord de drumul de exploatare existent se pot dezvolta ulterior minim 8 ÷ maxim 11 loturi rezidențiale care să fie deservite de drumul lărgit la 9,00 m prin cedarea succesivă de teren de la frontul stradal către domeniul public.

Zona propusă spre reglementare are suprafața de **1.500 mp**. Intervențiile urbanistice pe amplasament se referă la schimbarea folosinței existente din teren arabil în curți construcții pentru destinația zonă locuințe individuale în regim izolat și cuplat și funcțiuni complementare, extinderea prospectului stradal pe domeniul privat al persoanelor fizice și juridice și ridicarea interdicției temporare de construire prevăzută în PUG Arad aprobat.

Nu sunt propuse zonificări ale terenului, acesta fiind destinat unei singure funcțiuni, cea **rezidențială**.

A. Dezmembrare teren inițial

Ținând cont de particularitatea zonei studiate, constând în sub-dimensionarea drumului de acces existent dinspre Str. Privighetoarei (drum de exploatare a cărui lățime se reduce succesiv de la 4,20 m la 4,10 m și apoi la 3,00 m – domeniu public), a fost propusă următoarea parcelare:

- o 1 lot pentru extindere prospect stradal existent cu: alee carosabilă lățime 3,50 m, cu o bandă de circulație, cu zone de depășire de lățime 2,00 m înspre est propuse din 50 m în 50 m, alee pietonală, zone verzi de aliniament; lotul dezmembrat pentru completarea domeniului public va avea adâncimea de cca. 6,00 m, pe toată lungimea frontului stradal, în suprafață de cca. 164 mp
- o max. 2 loturi rezidențiale – locuire individuală în regim izolat sau cuplat (nu este obligatorie dezmembrarea lotului rezidențial în cazul realizării unei singure locuințe), cu următoarele caracteristici:
 - Suprafață terenuri: 668 mp
 - Front stradal spre drumul de acces: cca. 13,66 m
 - Adâncime: cca. 49,23 m

B. Reglementări loturi rezidențiale și lot drum acces

Loturile rezidențiale (max. 2) vor ocupa în procent de 89,07% terenul inițial, la nord de lotul propus pentru extinderea drumului/ domeniului public. Pe fiecare dintre aceste loturi se va realiza câte o locuință individuală în regim izolat sau cuplat și funcțiuni complementare locuirii, cu regimul de înălțime maxim P+1E+Er/M, cu sau fără subsol, cu Hmax la coamă = 10,50 m. Locuințele pot fi completate cu construcții anexă de tip: garaj, carport, pergolă/ filigorie, piscină, etc., cu regim de înălțime Parter.

Locuințe P ÷ P+1+Er/M

Sc = max. 534 mp

Sd = max. 1.270 mp

Împrejmuirea terenurilor se va realiza de preferință transparent înspre drumul public. Perimetral, aceasta poate fi realizată din materiale opace. Împrejmuirea va fi amplasată pe limitele de proprietate ale parcelelor, cu acordul vecinilor afectați, sau retrase față de acestea, având o înălțime maximă de 2,00 m.

În limita perimetrului de constructibilitate propus în jumătatea nordică a parcelelor, pot fi realizate amenajări/ construcții ușoare de tip pergolă, filigorie, piscină, terase, etc., având regimul de înălțime parter.

Anexele la locuință – garaje, car-porturi, pergole/foișoare – vor putea fi realizate fie din zidărie, fie din structuri și materiale ușoare.

În jurul locuințelor individuale propuse și anexelor acestora, se vor realiza alee pietonale. Se va asigura min. 1 loc parcare sau garare pe proprietatea privată, cu posibilitatea suplimentării lor cu locuri parcare pentru vizitatori, dispuse de-a lungul carosabilului drumului de exploatare, pe terenul privat care urmează a fi cedat domeniului public. Zona liberă din jurul clădirilor, având o pondere de minim 35,00 % din suprafața lotului, va fi amenajată ca zonă verde.

Lotul pentru extindere prospect drum de acces existent va ocupa zona sudică a terenului inițial, pe toată lungimea frontului stradal al acestuia. Pe acest lot vor fi amplasate căile de acces carosabil și pietonal la cele 1-2 parcele rezidențiale propuse, zone verzi, parcaje vizitatori (doar dacă există spațiile necesare), cu posibilitatea extinderii spre est a drumului cu profilul stradal propus.

Prospectul stradal propus (total cca. 9,00 m) pe acest lot este următorul (de la nord la sud):

- alee pietonală min. 1,00 m
- zonă verde de aliniament cca. 1,80 m
- carosabil 3,50 m, cu zonă de depășire pentru autovehiculele care circulă din sens opus
- zonă verde de aliniament min. 0,50 m

De-a lungul drumului de acces vor fi montate îngropat utilitățile necesare.

Drumul de acces propus va fi racordat la carosabilul Str. Privighetoarei cu raze de girație de min. 3,00m.

Accesul carosabil la zona rezidențială propusă se va realiza dinspre Str. Privighetoarei, prin intermediul drumului de exploatare existent, al cărui prospect stradal se va lărgi la cca. 9,00 m începând de la terenul privat propus spre reglementare, aspect care se va asigura prin cedarea către domeniul public a unei suprafețe de lățime cca. 6,00 m de la frontul stradal.

BILANȚ TERITORIAL ZONĂ REGLEMENTATĂ 1.500 mp

Nr. Crt.	Bilanț teritorial	Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
01.	Teren arabil în intravilan	1.500	100,00	-	-
02.	Zonă rezidențială propusă	-	-	1.336	89,07
03.	Dotări de interes public - drum	-	-	164	10,93
TOTAL GENERAL		1.500	100	1.500	100

BILANȚ TERITORIAL LOT FUNCȚIUNE LOCUIRE 1.336 mp

Nr. Crt.	Bilanț teritorial	Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
01.	Teren arabil în intravilan	1.336	100,00	-	-
02.	Locuințe P+1 propuse și funcțiuni complementare	-	-	534	40,00
03.	Alei carosabile și parcaje, alei pietonale și terase neacoperite	-	-	334	25,00
04.	Zone verzi amenajate	-	-	468	35,00
TOTAL GENERAL		1.336	100	1.336	100

INDICI URBANISTICI – REGIMUL DE CONSTRUIRE ÎN ZONA REGLEMENTATĂ		EXISTENT	PROPUS
01.	Procentul maxim de ocupare a terenului (P.O.T.)	0,00 %	40,00 %
02.	Coeficientul maxim de utilizare a terenului (C.U.T.)	0,00	1,05

REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI STUDIAT	EXISTENT	PROPUS

01.	Amplasare	Intravilan Mun. Arad	Intravilan Mun. Arad
02.	Proprietate	Teren proprietate privată, conf. Extras C.F. nr. 339771 Arad (Nr. cad 339771)	

3.5.1. Sistemizarea verticală

Nivelmentul terenului natural se desfășoară între 109,28 NMN și 109,50 NMN. Cota $\pm 0,00$ este estimată la 110,10 NMN, iar CTS la 109,80 NMN.

3.5.2. Criterii compoziționale și funcționale

Pe parcela rezultată după dezmembrarea suprafeței de cca. 164 mp necesară completării prospectului stradal existent, este propusă realizarea a max. 2 locuințe individuale în regim izolat sau cuplat, cu regimul de înălțime maxim P+1+Er/M cu sau fără subsol. Acestea sunt propuse a fi dispuse paralel cu limitele laterale de proprietate, într-un perimetru constructibil unitar, în zona mediană a terenului destinat locuirii. Între locuințele propuse și latura posterioară a terenului pot fi amenajate sau construite structuri ușoare de tip pergolă, filigorie, piscine, etc.

3.5.3. Regimul de aliniere

După cedarea către domeniul public a suprafeței de teren privat de cca. 164 mp, având o lățime de cca. 6,00 m și lungimea frontului stradal existent, limita de proprietate a zonei rezidențiale propuse va fi retrasă cu cca. 6,00 m față de marginea carosabilului existent al drumului de exploatare.

Față de această nouă limită a frontului stradal, construcțiile propuse vor fi amplasate astfel:

- aliniamentul la frontul stradal nou propus al locuințelor va fi la min. 6,00 m ÷ max. 10,00 m, cu excepția spațiilor de garare (car-port sau structuri ușoare, garaj, etc.), care pot fi amplasate la frontul stradal
- spre limitele laterale ale parcelei existente sau rezultate în urma dezmembrării terenului: la min. 0,70 m față de una dintre limite, respectiv min. 2,00 m față de cealaltă limită
- în cazul opțiunii de realizare a două locuințe individuale în regim cuplat, distanța față de limita de proprietate comună a acestora va fi 0,00 m
- spre limita posterioară de proprietate: locuințele individuale vor fi amplasate la min. 12,00 m față de limita posterioară de proprietate, cu excepția teraselor, amenajărilor tehnico-edilitare sau anexelor de tip pergolă/filigorie, piscine, etc., care pot fi amplasate până pe limita de proprietate posterioară, cu acordul vecinului direct afectat, sau retrase 60 cm față de aceasta.

3.5.4. Regimul de înălțime

Regimul de înălțime maxim propus pentru construcții:

- **P+1+Er/M**, cu sau fără subsol, cu **H max. 10,50 m la coamă** (120,60 NMN), față de cota $\pm 0,00$ (110,10 NMN).

3.5.5. Modul de utilizare al terenului

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

- **P.O.T. 40,00 %**
- **C.U.T. 1,05**

3.5.6. Plantații

Pe parcela destinată locuințelor (total 1.336 mp) se vor amenaja spații verzi înierbate sau cu plantații de arbori de înălțime mică/ medie pentru umbră, într-un procent de minim 35,00 % (min. 468 mp). Se va ține cont de prevederile HCLM Arad nr. 572/26.10.2022. Pe parcela reglementată se vor amenaja spații verzi înierbate, cu plantații de arbori de înălțime mică/ medie pentru umbră și plante perene, astfel:

- min. 10 arbori (1 arbore la 50 mp din suprafața zonei verzi)
- min. 164 mp amenajare cu plante perene (min. 35 % din suprafața zonei verzi)
- min. 164 mp zonă verde înierbată (min. 35 % din suprafața zonei verzi).

3.6. Dezvoltarea echipării edilitare

3.6.1. Alimentarea cu apă potabilă

Pentru alimentarea cu apă potabilă a amplasamentului studiat, se propune realizarea de-a lungul drumului de exploatare a unui bransament de apă din rețeaua existentă de-a lungul Str. Privighetoarei și montarea unui cămin de apometru complet echipat la limita de proprietate, pe zona verde, pentru fiecare locuință propusă.

Rețeaua de apă propusă se va realiza din țevă de polietilenă de înaltă densitate și se va monta îngropat la o adâncime de 1 m sub cota terenului amenajat, într-un pat de nisip.

Cerința de apă rece potabilă necesară zonei studiate pentru consumul igienico-sanitar este:

$$Q_s \text{ zi min} = 0,36 \text{ mc/zi}$$

$$Q_s \text{ zi med} = 1,20 \text{ mc/zi}$$

$$Q_s \text{ zi max} = 1,56 \text{ mc/zi}$$

$$Q_s \text{ o max} = 0,42 \text{ mc/h}$$

3.6.2. Canalizare menajeră

Apele uzate menajer provenite de la locuințele propuse vor fi colectate printr-o rețea de cămine și conducte din PVC tip SN4 și se vor deversa gravitațional în rețeaua publică de canalizare menajeră existentă de-a lungul Str. Privighetoarei,

Debitele evacuate de ape uzate menajer conform breviarului de calcul sunt:

$$Q_s \text{ zi min} = 0,36 \text{ mc/zi}$$

$$Q_s \text{ zi med} = 1,20 \text{ mc/zi}$$

$$Q_s \text{ zi max} = 1,56 \text{ mc/zi}$$

$$Q_s \text{ orar max} = 0,42 \text{ mc/h}$$

Apele uzate menajer provenite de la locuințele individuale propuse pe amplasament vor fi colectate printr-o rețea de cămine și conducte din PVC tip SN4 montate îngropat de-a lungul drumului de exploatare, sub limita de îngheț, la adâncimi cuprinse între 70 cm și 100 cm sub cota terenului amenajat, într-un pat de nisip.

La toate eventualele intersecții cu alte rețele de utilități, gazul va fi poziționat deasupra.

Apele uzate menajer evacuate în rețeaua stradală de canalizare menajeră se vor încadra din punct de vedere a încărcării cu poluanți în limitele stabilite conform NTPA 002/2005.

3.6.3. Canalizare pluvială

Apele pluviale provenite de pe acoperișul locuințelor propuse sunt considerate ape convențional curate și se vor deversa la nivelul solului, pe spațiile verzi aferente lotului.

Apele pluviale provenite de pe suprafața aleilor carosabile propuse vor fi dirijate spre spațiile verzi, prin pantele de construcție a acestora.

Apele pluviale deversate la nivelul solului vor fi conform NTPA 001/2005.

3.6.4. Alimentare cu gaze naturale și alimentarea cu energie termică

În zona de amplasament există rețele edilitare de alimentare cu gaze naturale presiune redusă, de-a lungul Str. Privighetoarei. Se vor executa racorduri la această conductă, dispuse de-a lungul drumului de exploatare și se vor amplasa firide de bransament pentru fiecare dintre locuințele propuse, pe limita frontului stradal nou propus.

Energia termică necesară încălzirii spațiilor va fi furnizată de centrale termice cu funcționare pe gaze naturale. În locuințe se va asigura o temperatură de 21-22 °C.

3.6.5. Alimentare cu energie electrică

Pentru fiecare din noile obiective se estimează un necesar de putere electrică simultan absorbită de cca. 10 kW. Necesarul de energie electrică va fi asigurat de la linia electrică aeriană 0,4 kV existentă de-a lungul Str. Privighetoarei, prin intermediul unor bransamente electrice subterane 0,40 kV dispuse de-a lungul drumului de exploatare, propuse pentru fiecare unitate locativă propusă. Acestea vor fi racordate la firida proprie de bransament în zona frontului stradal al parcelei (spre drumul de exploatare).

Pentru noile obiective, consumatorii de energie electrică sunt constituiți în principal din: iluminatul normal, iluminatul exterior, circuite de prize monofazate și trifazate pentru utilizare generală. Locuințele și

anexele acesteia vor fi dotate cu instalații de protecție: priză de pământ, rețea de echipotenzializare legată la pământ.

3.6.7. Gospodărie comunală

Loturile rezultate vor avea amenajate platforme punctuale pentru depozitarea deșeurilor în vederea transportării lor la rampa de gunoi ecologică a Mun. Arad, înspre frontul stradal. Deșeurile vor fi colectate selectiv, în vederea reciclării acestora.

3.6.8. Transport în comun, parcaje

În zonă există transport în comun, și anume stație tramvai, la cca. 550 m est față de amplasament.

Pentru zona rezidențială vor fi amenajate min. un loc parcare (garare) / unitate locativă, pe proprietatea privată. Acestea vor fi suplimentate – acolo unde este posibil – cu parcaje amenajate de-a lungul carosabilului nou propus, amplasate pe terenul care va fi cedat domeniului public.

3.7. Protecția mediului

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.

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 zonă nu se desfășoară activități ce să creeze noxe ce sunt periculoase pentru sol;
- apele uzate menajere 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 zonă toți consumatorii de apă sunt racordați la sistemul orășenesc de distribuție a apei potabile (aviz Compania de apă Arad).

Poluarea aerului, fonică sau prin emisii de gaze este posibilă numai în zonele cu trafic auto intens – nu este cazul.

3.7.2. Prevenirea producerii de riscuri naturale

Zona – prin poziția ei – nu are surse de risc naturale.

3.7.3. Apele uzate

Evacuarea apelor menajere rezultate de la obiectele sanitare montate în locuințele propuse se va face gravitațional în rețeaua publică de canalizare menajeră existentă pe Str. Privighetoarei.

3.7.4. Colectarea deșeurilor

În mun. Arad colectarea deșeurilor se face centralizat, de către o firmă specializată, pe întreg teritoriul municipiului, cu utilaje adecvate. Pentru platformele gospodărești proprii se vor asigura containere EU de 1,1 mc sau pubele de 120 l; se prevede preselecția pe principalele tipuri de deșeuri urbane – vegetale, hârtie, sticlă, plastic, etc.

După colectare, toate deșeurile sunt transportate și depuse la rampă ecologică a municipiului, gestionarea lor făcându-se în concordanță cu normele EU în domeniu de firma austriacă A.S.A.

3.7.5. Terenuri degradate

Nu există terenuri degradate în zona studiată.

3.7.6. Perdele de protecție

Nu este cazul. În incinta studiată sunt propuse plantații decorative și zone verzi înierbate în proporție de minim 35,00 %, în cadrul loturilor pentru locuințe.

3.7.7. Bunuri de patrimoniu

În zonă nu sunt bunuri de patrimoniu; nu se pune problema de refacere sau reabilitare urbană sau peisagistică în zona propusă investițiilor.

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

3.7.8. Încadrarea în prevederile PUG

Propunerile prezentului PUZ se încadrează în prevederile PUG Arad și a documentațiilor de urbanism aprobate punctual în zonă, deoarece este menținută funcțiunea propusă prin acestea și va fi continuată dezvoltarea rezidențială a zonei Sanevit – cartier Grădiște, cu premisa crării unui inel de circulație între Str. Privighetoarei și Str. Prunului, o dată cu reglementarea urbanistică a următoarelor terenuri cu interdicție temporară de construire, când va fi necesară transpunerea în acte a servituților pentru traversarea ultimelor 3 proprietăți înspre Str. Prunului. Prin lărgirea prospectului stradal al drumului de exploatare, se va asigura accesul administratorilor de rețelele edilitare de apă potabilă, canalizare menajeră, energie electrică și gaze natural la viitoarele zone construibile.

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

3.8. Soluții propuse pentru eliminarea sau diminuarea disfuncționalităților

În ceea ce privește lărgirea prospectului stradal al drumului de exploatare care debușează în Str. Privighetoarei, care în prezent este parțial strangulat de împrejurimi existente, se va interveni prin completarea prospectului stradal al drumului de exploatare existent, începând de la 38,00 m est față de Str. Privighetoare. Se va lărgi prospectul stradal de la 3,00 m la 9,00 m, prin cedarea către domeniul public a unei suprafețe de teren privat de cca. 164 mp, pe adâncimea de cca. 6,00 m, pe toată lungimea lotului studiat. Acest prospect propus de drum poate fi continuat de către proprietarii interesați.

În ceea ce privește utilitățile publice existente pe Str. Privighetoarei, se vor asigura bransamente (sau extinderi, în funcție de soluția administratorului rețelei) la acestea, dispuse de-a lungul drumului de exploatare.

3.9. Obiective de utilitate publică

Zona studiată adăpostește dotări de interes public:

- Str. Privighetoarei, de interes local
- drum de exploatare (CF 339712 Arad), de interes local
- rețele edilitare, de interes local

Se propun intervenții la dotările de interes public existente, și anume:

- lărgirea cu cca. 6,00 m a prospectului stradal general al drum de exploatare, după 38 m de la intersecția acestuia cu Str. Privighetoarei, zonă care va fi amenajată cu accese carosabile, parcaje, zone verzi de aliniament și alei pietonale
- execuția racordurilor carosabile la drumul public ale aleilor de acces
- racorduri/ bransamente la rețelele de utilități, de-a lungul drumului de exploatare, până la Str. Privighetoarei.

Nu se propun noi obiective de utilitate publică.

Sunt asigurate toate utilitățile necesare pentru o corectă funcționare a construcțiilor din zonă, în condiții de siguranță atât pentru cetățeni, cât și din punct de vedere al protecției mediului.

3.9.1. Tipuri de proprietate teren

În zona studiată există terenuri proprietate publică a Mun. Arad (Str. Privighetoarei, drum de exploatare înscris în CF 339712 Arad) și terenuri proprietate privată a persoanelor fizice și juridice. Nu există în zonă terenuri proprietate publică sau privată de interes național.

Celelalte tipuri de teren – proprietatea publică și privată de interes local, terenurile proprietatea privată a persoanelor fizice și juridice – sunt specificate pe planșă.

Costul lucrărilor aferente completării prospectului stradal al drumului de exploatare exclusiv până în dreptul frontului stradal al parcelei propusă spre reglementare, va fi suportat din fonduri private.

Racordul la rețelele edilitare de apă potabilă, canalizare menajeră, la rețelele electrice de interes public și la sistemul de distribuție a gazelor naturale se va asigura fie din fonduri private, fie va fi asigurată de către distribuitori, conform reglementărilor ANRE în vigoare.

3.9.2. Circulația terenurilor

Circulația terenurilor în vederea realizării obiectivelor prezentului P.U.Z. cuprinde măsuri pentru incinta reglementată, și anume cedarea către domeniul public a unei suprafețe de teren de cca. 164 mp, amplasată la frontul stradal al parcelei înscrisă în Extrasul CF nr. 339771 Arad, nr. Cad 339771, având adâncimea de cca. 6,00 m și lățimea de 27,32 m. Această suprafață va întregi prospectul stradal din dreptul parcelei reglementate, de lățime 3,00 m, rezultând un prospect stradal de 9,00 m.

Maniera, etapele concrete și termenele de realizare se mulează evident după posibilitățile financiare ale investitorului, cu respectarea prevederilor legale în domeniu. Dezmembrarea terenului pentru lărgirea prospectului drumului de exploatare care asigură accesul se va realiza cu prioritate, înainte de obținerea Autorizațiilor de construire.

4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE

4.1. Înscrierea în prevederile PUG

Din cele prezentate în capitolele 3.2; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8 rezultă fără echivoc că propunerile pentru acest P.U.Z. se încadrează în prevederile generale ale P.U.G. Mun. Arad referitoare la intravilanul localității. Prevederile actualului PUZ sunt adaptate caracteristicilor PUG aprobat și a documentațiilor de urbanism aprobate punctual pentru zona generală de amplasament, propunând **funcțiunea dominantă locuire individuală în regim izolat sau cuplat** și funcțiuni complementare.

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

- lărgirea prospectului stradal drum de exploatare (CF 339712 Arad) începând de la 38 m față de intersecția acestuia cu Str. Privighetoearei și racordul aleilor de acces la carosabilul străzii
- racord la rețelele edilitare existente pe Str. Privighetoearei
- funcțiune locuire și funcțiuni complementare.

Aceste funcțiuni sunt amplasate distinct în teren, permit o corectă grupare funcțională și o etapizare corespunzătoare a lucrărilor cu minima 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 obiectivelor propuse înainte de punerea lor în funcțiune.

4.3. Aprecieri ale elaboratorului PUZ

Ca elaborator al documentației, considerăm că ea reflectă potențialul și cerințele zonei, asigurând o continuitate a dezvoltării zonei rezidențiale 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 Arad;
- dezmembrarea suprafeței de teren necesară lărgirii prospectului stradal drum exploatare;
- asigurarea utilităților prin racord la rețele tehnico-edilitare existente pe Str. Privighetoearei;

Întocmit:

Urbanism:

arh. Bogdan PUIE