

Beneficiari:
MUREȘAN VALERIA

PLAN URBANISTIC ZONAL
INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN,
STABILIRE ZONĂ FUNCȚIONALĂ ȘI
PARCELARE TEREN PENTRU CONSTRUIRE CU
CASE UNIFAMILIALE
Târgu-Mureș, str. Cetinei fn.

Proiect nr. 10/2019- faza PUZ
Întocmit: SC "PROIECT" SRL – Târgu Mureș
STRADA TINERETULUI NR.2

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

- Borderou
- Foaie de gardă
- Lista de semnături
- Memoriu general

1. INTRODUCERE

- 1.1. Date de recunoaștere a documentației
- 1.2. Obiectul P.U.Z.
- 1.3. Surse documentare

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

- 2.1. Evoluția zonei
- 2.2. Încadrare în localitate
- 2.3. Elementele cadrului natural
 - 2.3.1. Studiu geotehnic
- 2.4. Circulația
- 2.5. Ocuparea terenurilor
 - 2.5.1. Principalele disfuncționalități
- 2.6. Echiparea edilitară
- 2.7. Probleme de mediu
- 2.8. Opțiuni ale populației

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

- 3.1. Concluzii ale studiilor fundamentare – elemente de temă

- 3.2. Prevederi ale PUG Tg-Mureș
- 3.3. Valorificarea cadrului natural
- 3.4. Modernizarea circulației
- 3.5. Zonificarea funcțională propusă – reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici
- 3.6. Dezvoltarea echipării tehnico-edilitare
- 3.7. Protecția mediului
- 3.8. Obiective de utilitate publică

4. CONCLUZII

5. REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

- I. Dispoziții generale
 1. Rolul RLU
 2. Baza legală a elaborării
 3. Domeniu de aplicare
- II. Reguli de bază privind ocuparea terenurilor
- III. Zonificarea funcțională
- IV. Prevederi la nivelul subzonelor teritoriale din zona studiată
- V. Regulament la nivelul RLU aferent PUZ
 - Plan de acțiune
 - Definirea termenelor utilizate

B. PIESE DESENATE

- | | | |
|--------------|---|--------------|
| S.0 | ⇒ Încadrare în teritoriu | sc. 1 : 5000 |
| S.0.1 | ⇒ Încadrare în PUG aprobat | sc. 1 : 5000 |
| S.1 | ⇒ Situația existentă | sc. 1 : 500 |
| S.2 | ⇒ Reglementări urbanistice – zonificare | sc. 1 : 500 |
| S.3 | ⇒ Reglementări echipare edilitară | sc. 1 : 500 |
| S.4 | ⇒ Regim juridic – Proprietatea asupra terenurilor | sc. 1 : 500 |
| S.5 | ⇒ Secțiune prin teren | sc. 1 : 200 |

C. ANEXE

- Extrase CF actualizate
- Extras plan cadastral
- Certificate de Urbanism
- Aviz de Oportunitate
- Avize CTATU
- Studiu geotehnic
- Studiu de soluție pentru rețea electrică
- Poze
- Avize:
 - AQUASERV
 - ELECTRICA
 - Delgaz GRID
 - Telekom
 - Securitatea la incendiu
 - Sănătatea populației
 - ANIF
 - Apele Române
 - Ministerul Culturii
 - Dovada Serv. Fond Funciar și Registru Agricol
 - Agenția Mediului
 - Direcția tehnică
 - ADP
 - Declarația beneficiarului
 - Dovada taxa RUR
 - Poze cu panourile de informare a populației
 - Aviz Garda Forestieră
 - Aviz Comisia de Circulație
 - Proces verbal de dezbatere publică

Întocmit
Arh. Keresztes Géza

FOAIE DE GARDĂ

Denumirea lucrării :	PLAN URBANISTIC ZONAL INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN, STABILIRE ZONĂ FUNCȚIONALĂ ȘI PARCELARE TEREN PENTRU CONSTRUIRE CU CASE UNIFAMILIALE
Amplasament :	Târgu – Mureș, str. Cetinei f.n
Beneficiar :	MUREȘAN VALERIA Tg-Mureș, str.Remetea nr.306
Proiectant:	SC PROIECT SRL Târgu Mureș str.Tineretului nr.2
Faza de proiectare :	PLAN URBANISTIC ZONAL
Data elaborării :	Trim IV - 2020

LISTA DE SEMNĂTURI

Funcția	Numele și prenumele	Semnătura
Director	cons.jr.Simó István
Sef proiect	arh.Keresztes Géza
Proiectanți de urbanism	arh.Keresztes Géza
	t.arh.Gyéresi Mária

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a documentației

Denumirea lucrării :	PLAN URBANISTIC ZONAL INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN, STABILIRE ZONĂ FUNCȚIONALĂ ȘI PARCELARE TEREN PENTRU CONSTRUIRE CU CASE UNIFAMILIALE
Amplasament :	Târgu – Mureș, str. Cetinei f.n
Beneficiar :	MUREȘAN VALERIA Tg-Mureș, str.Remetea nr.306
Proiectant:	SC PROIECT SRL Târgu Mureș str.Tineretului nr.2
Faza de proiectare :	PLAN URBANISTIC ZONAL
Data elaborării :	Trim IV - 2020

1.2. Obiectul P.U.Z.

Proiectul este inițiat de proprietarul terenurilor situate parțial în intravilanul localității Tg-Mureș, str. Cetinei fn., în suprafață de 29.121,0mp, proprietate privată.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 936/22.05.2018 actualizat CU 634/19.05.2020 și Avizul de Oportunitate nr. 21/14.12.2018, Primăria Municipiului Tg-Mureș și-a exprimat acordul în principiu pentru întocmirea unei documentații în faza PUZ, prin care proprietățile să se încadreze în Subzona LV1z,

bazat pe RLU aferent PUG Tg-Mureș aprobat, cu HCL nr.257/19.12.2002 și HCL nr. 337/19.12.2017.

Conform Avizului de Oportunitate se vor respecta următoarele:

1. Teritoriul care urmează să fie reglementat prin Planul urbanistic zonal:

Conform anexei la prezentul aviz, teritoriul care urmează să fie reglementat prin P.U.Z. cuprinde zona delimitată la nord de corp de stradă Cetinei, la sud de drum de exploatare existent, la est de drum de exploatare existent și de terenuri cu diferite categorii de folosință edificate cu construcții de locuințe sau needificate, la vest de drum propus prin P.U.Z. pe terenurile beneficiarului

2. Categoriile funcționale ale dezvoltării și eventuale servituți:

Categoria funcțională existentă pe terenurile beneficiarului, conform "P.U.G"- Municipiul Tîrgu Mureș" aprobat prin H.C.L. nr. 257/19.12.2002; 337/19.12.2017: Conform extraselor CF anexate, terenuri extravilane cu suprafața totală de 26.000mp: fără reglementări urbanistice Teren intravilan cu suprafața de 3121mp: UTR"L"- zonă de locuit cu „LV1"- subzona locuințelor individuale, cu regim de înălțime P, P+1, situate pe versanți slab construiți, în condiții de densitate redusă; Categoria funcțională propusă pe terenurile beneficiarului: UTR"Lz"- zonă de locuit cu „LV1z"- subzona locuințelor individuale, cu regim de înălțime P, P+1, situate pe versanți slab construiți, în condiții de densitate redusă.

3. Indicatori urbanistici obligatorii:

- limitele minime și maxime $POT_{min} = 0\%$; $POT_{max} = 20\%$; $CUT_{min} = 0$; $CUT_{max} = 0,3$ (pentru regimul max de înălțime P+1/P+M)

4. Dotările de interes public necesare, asigurarea acceselor, parcajelor, utilităților:

Se reglementează organizarea circulațiilor și infrastructura edilitară în zona studiată, în acord cu avizul Administrației Domeniului Public, avizul Comisiei de Circulație, cu avizele deținătorilor de rețele și ale furnizorilor de utilități și cu acordurile proprietarilor imobilelor afectate de prevederile documentației de urbanism, după. caz. Accesele auto și pietonale se realizează din str. Cetinei prin drumuri ce vor fi reglementate prin P.U.Z., conform cerinței Comisiei Tehnice de Amenajarea Teritoriului și Urbanism și conform legislației în vigoare. Se va

asigura nr. de locuri de parcare normate, raportat la gradul de motorizare al zonei precum și la specificul funcțional al construcțiilor deservite, extinderea rețelelor de realizându- se pe teren domeniu public. Se va asigura procentul necesar de spații verzi ținând cont de funcțiunile propuse și de specificul zonei, în corelare cu Legea nr. 24 din 15 ianuarie 2007, Republicată privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților.

1.3. Surse documentare

Documentația PUZ pentru zona delimitată s-a elaborat în baza unui volum mare de informații legate de analiza multicriterială a tuturor condițiilor care concură în dezvoltarea urbanistică a zonei studiate:

- PUG al municipiului Tg-Mureș aprobat
- PUG NOU al municipiului Tg-Mureș în curs de aprobare
- Lucrări topo-cadastrale executate în zona studiată
- Avizele deținătorilor de rețele din zonă
- Lucrări de Urbanism și Amenajare a teritoriului localității
- Studiu geotehnic
- Studiu de soluție pentru energie electrică
- Datele furnizate de Primăria Tg-Mureș
- Aviz de Oportunitate
- Planuri topo-cadastrale întocmite în sistemul stereo 70 pentru zona studiată pentru construire
- Planuri orto-foto verificate de OCPI
- Informații obținute pe parcursul proiectării
- Legislația în vigoare

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

**2.1. Evoluția zonei, caracteristici semnificative ale zonei
relaționate cu evoluția localității**

Proprietățile studiate formează o suprafață compactă cu 29.121,0mp suprafață, parțial intravilan în spatele șirului de case de locuit existent pe latura de sud al străzii Cetinei.

Având o deschidere de aproximativ 68,0m spre stradă oferă realizarea unui nucleu de case unifamiliale prin legătură directă la stradă locală a tramei stradale propuse pentru cele 29 parcele noi construibile, prevăzute în actualul PUZ.

Conform PUG aprobat zona adiacentă terenurilor arabile intravilan este încadrată în Subzona LV1, adică SUBZONA LOCUINȚELOR INDIVIDUALE CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P, P+1 SITUATE PE VERSANȚI SLAB CONSTRUIȚI, ÎN CONDIȚII DE DENSITATE REDUSĂ.

2.2. Încadrarea în localitate

Amplasamentul studiat se află la capătul intravilanului Municipiului Tg-Mureș spre Sâncraiu de Mureș, zonă periferică pe malul drept al Mureșului, cu o legătură foarte ușoară prin str. Remetea, cu zona adiacentă și centrul localității.

În același timp amplasamentul oferă intimitate, aer curat fără nocivități la liziera pădurii și dotarea cu toate utilitățile necesare unui confort maxim pentru noile case de locuit.

Vecinătățile proprietăților studiate:

- SUD – liziera pădurii Romsilva și proprietatea Kis Géza
- SUD-VEST – liziera pădurii Romsilva
- NORD – str. Cetinei cu profil neamenajat, și zonă de locuit existent în regim PARTER
- NORD-VEST – proprietatea Dályá Vilmos, teren arabil

2.2.1. Poziția față de intravilanul localității Tg-Mureș

Proprietatea studiată este situată la capătul intravilanului Tg-Mureș spre Sâncraiu de Mureș în str. Cetinei. Se compune din trei parcele, din care unul este intravilan, cu acces din str. Cetinei, iar celelalte două sunt terenuri arabile extravilane care se întind aproape până la liziera pădurii. Partea cuprinsă în intravilan a fost reglementată în PUG Tg-Mureș aprobat, încadrată în Subzona

LV1 – SUBZONA LOCUINȚELOR INDIVIDUALE, CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P, P+1, SITUATE PE VERSANȚI SLAB CONSTRUIȚI, ÎN CONDIȚII DE DENSITATE REDUSĂ. Se remarcă faptul, că din totalul de 29.121,0mp suprafață propusă pentru reglementare, 3.121,0 mp este intravilan prin PUG Tg-Mureș, iar restul de 26.000,0mp este teren arabil extravilan.

2.3. Elementele cadrului natural

Parcelele au o poziție sud vest – nord est și un relief cu pantă variată, cu expunere de la pădure spre str. Cetinei.

Se remarcă existența șanțului pentru canalizarea apei pluviale de pe deal spre șanțul stradal din str. Cetinei, care străbate oblic parcela de lângă stradă, în forma unui șanț cu 50,0cm adâncime și o albie neamenajată.

2.3.1. Studiu geotehnic

INTRODUCERE

Conform tematicii lucrării, pentru cercetarea zonei amplasamentului în cauză, a fost stabilit execuția a trei foraje geotehnice în sistem semimecanic, uscat, rotativ pentru efectuarea cercetărilor de teren. Pentru urmărirea stării fizice a complexelor interceptate până la adâncimea de investigație, au fost prelevate probe, în vederea determinării principalelor caracteristici fizice-granulometrice a stratificației locale, pe categorie de strat. Cercetarea geotehnică a terenului s-a executat în conformitate cu "Normativ privind exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare", indicativ NP 074/2014, STAS 1242/4-85, SR EN 1997-1-2004 și SR EN 1997-2-2007. Identificarea și clasificarea pământurilor se va executa conform SR EN ISO 14688-2-2005, pe baza determinărilor de laborator efectuate pe probe prelevate din foraj, iar calculul preliminar și definitiv al terenului de fundare se va efectua conform STAS 3300/2-85, pe baza rezultatelor de laborator geotehnic. Amplasamentul este situat pe teritoriul administrativ a municipiului Târgu Mureș, la granița cu teritoriul administrativ a comunei Sâncraiu de Mureș, str. Cetinei f.n., în partea nord nord-vestică a

localității, mal stâng a pârâului Beșa (zonă de izvorâre), zonă de versant mediu, identificat conform extrase C.F. nr. 128134, 128200 și 138547 / TÂRGU MUREȘ.

DATE GENERALE

Morfologia regiunii

Perimetrul din care face parte amplasamentul, este situat pe foaia Târgu Mureș (foaia nr. 19; L-35-XIII carou a3), sector central nordic, zonă de pantă a pârâului Beșa, făcând parte din unitatea structurală a Depresiunii Transilvaniei, din subunitatea Dealurilor Mureșului, zona sudică a Câmpiei Transilvaniei. Macromorfologia locală arată albia majoră și sectoare de terase slab dezvoltate a pârâului, cu treceri treptate în zonele colinare. în unele locuri aceste structuri lipsesc, trecerea este bruscă prin pante prelungi, uneori abrupte, datorită alunecărilor de teren locale. Suprafața sedimentară are o structură în domuri, dar local apar boltiri diapire sau o structură monoclinală, caracterizat de mari în est (peste 650 m) și mici în vest (350 ÷ 400m). Relieful este format în general din interfluvii majore, separate în culoarele de vale extinse, orientate de la est la vest, cu versanți intens degradați prin alunecări, pluvio-denudare și torențialitate, cu suprafețe și nivele de eroziune, terase, forme structurale, glinee. Climatul este moderat, cu influențe foehnale în vest și sud, cu inversiuni de temperatură în culoarele văilor mari și cu nuanțe mai umede în est. Vegetația este reprezentată de păduri de cvercinee în est și pe toți versanții cu pantă mai mare, pe suprafețe mai mici în sud vest, iar în rest au fost înlocuite de pășuni, fânațe și terenuri de cultură.

Pe plan local, perimetrul amplasamentului este situat în zona colinară a foii Târgu Mureș, cu altitudini între 300 — 550 m, caracterizat prin pante prelungi, având înclinări de la 5° până la 30°, cu un grad de complexitate morfologică ridicată. în general morfostructurile locale în multe sectoare sunt supuse efectelor de eroziune a apelor de suprafață în perioada ploilor abundente, torențiale și a topirii bruște a zăpezii, care se manifestă prin apariția văilor torențiale, ravene sau prin alunecări locale, în urma cărora se produc asupra relieful local importante deformații (ondulații, fragmentări, ruperi). Amplasamentul propriu-zis are următoarele coordonate geografice generale: 46°34'41" latitudine

nordică și 24°30'07" longitudine estică, situat la intervalul de altitudine de 380,00 ±. 419,00 m față de nMN.

Amplasamentul propriu-zis se găsește localizat între creasta dealului cu expunere nord-estică a malului stâng a văii pârâului Beșa și lunca pârâului, cu cădere moderată / lină a pantei spre albia văii, cu expunere generală nord-estică, prezentând un relief moderat înclinat, cu pante de maxime generale de 10°. Relieful amplasamentului prezintă ușoare fragmentări, denivelări și ondulații vizibile ale suprafeței terenului. Tinând cont de caracteristica stratificației locale și înclinarea pantelor, zona cercetată se încadrează în grupa condițiilor geomorfologice medii complicate / complicate.

În conformitate cu harta privind repartizarea tipurilor climatice, după indicele de umezeală Thortwaite, STAS 1709 /1-90, zona la care ne referim se încadrează la tipul climatic II., caracterizat printr-un indice de umiditate $I_m = 0 \dots 20$.

Încărcarea din zăpadă, conform Normativ CR-1-1-3-2012, este de 1,5 KN/m².

Valorile presiunii de referință a vântului, conform normativului CR-1-1-4-2012, mediată pe 10 minute, la 10 m, având 50 ani interval mediu de recurență, este de 0,4 kPa, iar intensitatea medie a vânturilor la scara Beaufort are valoarea de 2,0 2,4 m/s.

Adâncimea de îngheț în terenul natural, conform STAS 6054-77, este de -,80 : -0,90 m.

Din punct de vedere seismic amplasamentul studiat este încadrat în zona de macroseismicitate $I = 6$ pe scara MSK, conform SR 11100/1-93, pentru o perioadă de revenire de 50 de ani. După normativul P 100-1/2013, amplasamentul se află situat în zona caracterizată prin valori de vârf ale accelerației terenului, pentru proiectare $a_g = 0,10.g$ și d.p.d.v. al perioadei de control (colț), amplasamentul este caracterizat prin $T, = 0,7$ sec, pentru cutremure având mediul de recurență $IMR = 225$ ani.

Geologia regiunii

Geologia generală a regiunii prezintă o litologie distinctă ca vârstă și de natură.

Sedimentele neogene, care intră în compoziția Bazinului Transilvaniei, se caracterizează printr-o uniformitate și monotonie petrografică. Aceste sedimente aparțin Miocenului și Pliocenului. Sarmatianul este constituit din marne vinete-cenușii, cu intercalații de nisipuri, uneori slab cimentate, care depășesc 10 m grosime. Sarmatianul, este acoperit la suprafață, cu formațiuni mai tinere. Din punct de vedere tectonic, neogenul este cutat, straturile suferind dislocări însemnate, care le-au încrețit în anticlinale și sinclinale, cele dintâi fiind ușor bolțite și lățite, în timp ce sinclinalele sunt îngustate. Cutările neogene au dat naștere domurilor gazifere. Grosimea mare a depozitelor, neogene, de peste 5000 de m, din care Sarmatianul ocupă un însemnat procentaj și aspectele lor de facies presupun, pentru întreaga perioadă a umplerii Bazinului, o ușoară dar continuă mișcare de subsidență.

Formațiunile pliocene (panoniene) sunt reprezentate prin Meotian și Pontian. Zona studiată se încadrează Câmpiei Transilvaniei (Dealurilor Mureșului), care se caracterizează printr-un relief colinar-deluros, văi însoțite de terase și lunci. Actuala înfățișare a reliefului, de podiș puternic, fragmentat, de văi - culoare cu interfluvii, alunecări de teren și o puternică eroziune torențială, este consecința evoluției relativ recente în argile și marne, cu unele intercalații de gresii helvețiene. Orizonturile superioare de gresii pun în evidență forme structurale și păstrează mai fidel nivelurile de eroziune de pe interfluvii, încetinind în același timp și procesele de modelare a versanților.

Formațiuni mai tinere aparțin perioadei cuaternarului, alcătuite din roci aluviale — deluviale, care alcătuiesc stratificația zonelor de terasă și de luncă majoră (nisipuri, pietrișuri cu bolovăniș), respectiv baza versanților (roci deluviale de natură prăfoasă, măloasă). Dezvoltarea lor pe verticală variază de la o zonă la alta. Stratificația de mai sus este parțial interceptată prin lucrările de foraj recent executate, pe care vom reda detaliat în cadrul capitoului III. care urmează în continuare.

Caracterizare climaterică

Climatul regiunii din care face parte perimetrul amplasamentelor, sunt determinate de circulația și caracterul maselor de aer din vest și nord vest în Depresiunea Transilvaniei, cu accentuări în perioadele de toamnă primăvară. în general este vorba de un climat temperat continental moderat cu ierni reci, veri calde, cu precipitații variabile.

Valorile parametrilor climaterici indică un climat relativ umed. Caracterul arid a regiunii este determinat de bilanțul dezechilibrat al gospodăriei de apă cauzată de lipsa vegetației de pădure, regiune cu vegetație ierboasă de stepă cu soluri genetic neevolute sau slab evolute în zona de luncă și în baza versanților ce ocupă majoritatea zonelor de amplasament.

Considerații hidrogeologice

În conformitate cu morfologia regiunii, principalul factor hidrologic în regiune îl constituie pârâul Beșa, care traversează perimetrul dinspre nord-vest spre direcția sud-est, formând zone de luncă și terase slab dezvoltate pe cursul lui. în acest context se pot urmări în zonă acumulări importante a apelor freatice și unele mici acumulări lenticulare în zonele de versant.

Acviferul freatic superior din regiune, în general este caracterizat de ape dulci (ape tip Kontinental dure, cls. III Palmer) sau în anumite zone ape sălcii datorită unui amestec dintre apele dulci din terase, lunci și apele mineralizate de adâncime (ape ascensionale sub presiune) pe liniile de microfracturi. Ceea ce privește chimismul apelor subterane, din lucrările de specialitate executate anterior concluzionăm că apa subterană nu prezintă concentrații depășite la capitol de agresivitate sulfatică față de betoane și metale, conform STAS 3349-64.

Pârâul Beșa are debit permanent, însă care variază foarte mult în funcție de precipitații.

Direcția generală de curgere a curentului acvifer este oblic pe sensul de curgere al pârâului.

CONDIȚII TEHNICE — GEOLOGICE ȘI HIDROGEOLOGICE

Condiții tehnice-geologice

Conform temei de proiectare pentru stabilirea naturii terenului de fundare în zona amplasamentelor au fost executate trei foraje geotehnice, prin care până la adâncimea de cercetare s-a identificat următoarea stratificație caracteristică

F.1

0,00 — 0,20 m sol vegetal

0,20 — 1,60 m praf argilos galben maroniu cafeniu, plasticitate medie, stare plastic vârtos, ușor umed

1,60 — 3,60 m praf galben maroniu roșiatic, plasticitate ridicată, stare plastic vârtos, umed

3,60 — 6,00 m praf nisipos galben maroniu roșiatic cenușiu, plasticitate medie, stare plastic consistent, ușor umed

F.2

0,00 — 0,20 m sol vegetal

0,20 — 1,70 m argilă (ușor coloidală), slab prăfoasă, cafenie închisă, plasticitate ridicată, stare plastic vârtos, porozitate ușor ridicată, umedă

1,70 — 2,40 m praf galben maroniu roșiatic, plasticitate ridicată, stare plastic vârtos, umed

2,40 — 3,80 m nisip fin argilos, mult prăfos, galben maroniu, stare indesată / medie îndesată

3,80 — 6,00 m praf nisipos galben maroniu roșiatic cenușiu, plasticitate medie, stare plastic tare

F.3

0,00 — 0,20 m sol vegetal

0,20 — 1,50 m nisip fin prăfos negru, stare medie indesată

1,50 — 2,70 m argilă prăfoasă nisipoasă neagră maronie, plasticitate medie, stare plastic consistent, ușor umed

2,70 — 3,30 m argilă prăfoasă nisipoasă galbenă cenușie maronie, plasticitate medie, stare plastic vârtos

3,30 — 6,00 m nisip fin prăfos cenușiu maroniu, stare medie îndesată / afânată, umedă

Ținând cont de stratificația caracteristică de bază de versant, alcătuită din formațiuni aluvionare și parțial deluviale, datorită sedimentării haotice, litologia poate conține lentile din categoria terenurilor dificile de fundare. în cazul în care în urma săpăturilor executate la fundații se întâlnesc strate din categoria terenurilor dificile de fundare (ex. Strate cu conținut ridicat de material vegetal în putrefacție — mături), nerelevate în urma forajelor geotehnice executate, se recomandă înlocuirea lor și execuția unei perne de balast cu grad de compactare controlat.

Principalele caracteristici fizici — geotehnici

În conformitate cu analizele de laborator recent executate din probele recoltate, au fost determinate caracteristici fizice medii mai importante pe categorii de strat.

Condiții hidrogeologice

În conformitate cu morfologia și condițiile hidrogeologice locale, zona de amplasament se caracterizează cu acumulări bogate în ape subterane. în perioada de execuție a forajelor, nivelul apei subterane a fost interceptat la următoarele cote, măsurate față de nivelul terenului, caracterizate prin nivel ușor ascensional, aflate sub presiune slabă:

Foraj nr.	F1	F2	F3
Nivel hidrostatic	NU	NU	-3,60m

În perioada de execuție a forajelor, nivelul apei subterane a fost interceptat la adâncimea -3,60 m, doar în forajul din aval, caracterizat prin nivel ușor ascensional, aflat sub presiune moderată, care în timpul precipitațiilor abundente sau în timpul perioadelor secetoase poate avea creșteri/scăderi excepționale de ordinul maxim 1,00 m față de cota mai sus menționată, deci este posibil prevederea de epuizmente și drenaje în timpul săpăturilor efectuate la fundații, dacă acestea coboară sub nivelul hidrodinamic critic al apei subterane mai sus amintite (sub -2,60 m). Având în vedere că este posibil coborârea cu săpăturile sub cota critică de -2,60 m (față de C.T.N.) în unele zone, este recomandat prevederea de epuizmente și drenaje de ape subterane. Dat fiind faptul că amplasamentul se află situat într-o zonă de terasă / versant cu pantă moderată / lină, apele de suprafață sunt prezente în timpul precipitațiilor abundente și a topirii bruște a zăpezii, care formează șiroiri

în zonele înclinate, și băltiri în porțiunile depresionare ale amplasamentului, cu efecte importante asupra terenului (infiltrări, umectări, afânare, lichefiere), ce scade rezistența la forfecare și consistența stratelor, apă care are caracteristica de a influența în mod negativ terenul de fundare, scăzând proprietățile fizice / mecanice ale terenului natural (vezi umiditatea ridicată a stratelor de suprafață).

Având în vedere caracteristica și categoria terenurilor ce compun amplasamentul cercetat, putem concluziona, că litologia parțial (circa 50 %) este dominată de strate necoezive, din categoria terenurilor cu coeficient de permeabilitate mare / foarte mare, deci pot prelua și transmite apa meteorică și subterană cu ușurință. Cealaltă jumătate a stratificației este predominat de formațiuni coezive, ce sunt caracterizate de o permeabilitate redusă sau practic impermeabile, respectiv în unele porțiuni ale traseului conductelor sunt caracterizate de o umiditate ridicată, acestea din cauza stagnării apelor de infiltrație și curgerea apei subterane pe aceste strate.

Se recomandă realizarea de drenuri de suprafață (șanțuri de scurgere / rigole / canale) pentru a nu permite infiltrația apelor pluviale în masiv, ce scade rezistența la forfecare și consistența stratelor. Majoritatea problemelor sunt cauzate de apa de infiltrație (proveniență meteorică) și apa subterană cu nivel hidrostatic apropiat de suprafața terenului, apă care se infiltrează lângă fundații și nu se poate evacua și se infiltrează spre fundație și se propagă prin capilaritățile fundațiilor și a pereților. Se recomandă aplicarea de hidroizolații la fundații. Se recomandă execuția drenajelor perimetrare amplasate deasupra cotei tălpii de fundare cu minim 20 cm, în vederea evacuării apelor de infiltrație, cu descărcare în canalizarea existentă. Se recomandă execuția pavajelor perimetrare etanșe cu o lățime minimă de 1,00 m și a unui sistem suprateran de evacuare a apei meteorice compatibile, cu descărcare la distanță considerabilă față de construcție, sau în canalizarea existentă.

Conditii stabilitate de portabilitate a terenului

Verificarea stabilității și portabilității a zonei amplasamentului s-a procedat prin profilul transversal caracteristic, verificări pentru sectoarele susceptibile la fenomene de alunecare, luând în considerare datele observațiilor 'directe, care constau în inventarierea rețelei de crăpături, zonele depresionare, factori importanți

pentru determinarea fdr-inei și adâncimii suprafeței de alunecare. Efectele acestori factori de mai sus amintite, care se manifestă în mecanismul alunecărilor produse, sunt: variațiile umidității, efectul îngheț-dezghet, schimbarea pantei taluzului.

Analizele de stabilitate au fost efectuate cu programul automat de calcul Rocscience Slope, considerând suprafața de cedare de formă oarecare, echilibrul factorilor stabilizatori și destabilizatori fiind studiat pe baza teoriei lui Janbu — Bishop (Morgenstern — Price). Analizele de stabilitate s-au efectuat pe profilul de calcul considerat semnificativ pentru terenul din zona amplasamentului, care a fost realizat pe baza caracteristicilor mecanice (unghiul de frecare internă și coeziunea) și a celor fizice (greutate volumică, indice de plasticitate, indice de consistență și indice de porozitate). în profă.1, stratificația terenului este relativ omogenă și aproape paralelă suprafața terenului, cu discordanțe pe unele sectoare, ce a permis o detaliere a calculelor.

Analiza de verificare a stabilității terenului au fost efectuate în două ipoteze de calcul. Prima ipoteză de calcul este când terenul nu este încărcat prin construcții și apa subterană se află la nivelul întâlnit în foraje. A doua ipoteza de calcul este când terenul nu este încărcat prin construcții și respectiv, s-a introdus factorul destabilizator ceea ce reprezintă apa, prin stratificația umecată de apa subterană și meteorică de infiltrație scăzând valorile proprietăților mecanice, automat, cu 50 %. în cursul calculelor stabilității amplasamentului a fost introdus și factorul seismic caracteristic zonei cercetate. În tabelul 1 este prezentată o sinteză a factorilor de stabilitate obținuți în ipotezele de calcul considerate.

În gruparea fundamentală de acțiuni, în ipoteza pantei naturale, fără încărcare și cu apa subterană considerată la adâncimea întâlnită. în foraje (fără apă subterană), factorul minim de stabilitate este situat la valoarea de $F_{smin} = 1,915$, indicând o stabilitate în starea actuală a versantului, încadrându-se peste limita valorilor acceptate în activitatea de proiectare ($F_{sadm} = 1,200 \pm 1,500$). în ipoteza cea mai defavorabilă, cu elementele înșiruite mai sus, dar cu apa subterană și apa meteorică de infiltrație considerată la nivelul terenului natural, imbibând în totalitate complexe, scăzând proprietățile fizice-mecanice ale stratelor, factorul minim de stabilitate are valoarea de $F_{snim} = 0,828$, prezentând deja o alunecare

activă, în prezența acestui factor destabilizator, valoarea situându-se sub limita inferioară a susceptibilității versantului la fenomene de alunecare ($1,000 > F_{smin}$), valoare care se încadrează sub limita valorilor acceptate în activitatea de proiectare ($F_{sadm} = 1,200 \pm 1,500$).

Pentru aplicarea încărcărilor pe terenul cercetat, se recomandă varianta cea mai sigură, adică retragerea amplasamentului construcțiilor cât mai aproape de zona cu pante line. S-a menționat faptul că stabilitatea este tot mai ridicată în zona părții vestice a amplasamentului cercetat.

Pentru protejarea stabilității versantului se recomandă drenaje de suprafață (rigole, canale și șanțuri), ce nu permit pătrunderea apei meteorice în complexe ce ar provoca scăderea proprietăților naturale fizice - mecanice ale litologiei și a drenajului perimetral în jurul construcției amplasat la minim 20 cm deasupra cotei tălpii de fundare, pavaj perimetral etanș și un sistem suprateran compatibil de evacuare a apei meteorice. Pentru prevenirea unor mișcări nedorite ale terenului, se recomandă efectuarea unor ziduri de sprijin ușoare în cazul unor săpături în debleu supradimensionate, unde panta se situează peste valoarea critică (în cazul săpăturilor în debleu care depășesc înclinări de 1:2), încastrate în terenul natural de mare consistență. Pentru aplicarea încărcărilor pe terenul cercetat, se recomandă varianta cea mai sigură, construcția să fie efectuate din materiale de construcție ușoară, în vederea prevenirii unor mișcări nedorite ale versantului. Se recomandă plantarea de vegetație lemnoasă, în limita posibilităților, pentru că sunt factori de protecție împotriva declanșării sau reactivării unor alunecări de teren.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

În contextul datelor în zona de amplasament, cu respectarea adâncimii de îngheț a regiunii (0,80/0,90 m) se pot funda conform STAS 3300/2-85 și NP 074/2014, în următoarele condiții:

- Terenul în amplasamentul cercetat, din punct de vedere al stabilității generale, este stabilă (zonă neafectată de eroziuni și alunecări de teren active).
- Pe teritoriul amplasamentului nu sunt obiective poluante, ce ar putea contamina solul sau freaticul din surse de la suprafață.

- Teritoriul amplasamentului este traversat de rețele electrice supraterane de joasă / înaltă tensiune, în partea vestică, nord-vestică.
- Cotele de prezență ale apei subterane, ca și manifestarea unor infiltrații de apă sau izvorâri, pot influența ușor executarea unor spații utilizabile în subteran.
- La proiectarea unor viitoare construcții se va ține seama de încadrarea terenului în funcție de construibilitatea acestuia. Amplasamentul cercetat aparține terenurilor construibile, fără restricții. Aici se pot executa construcții noi, extinderi sau reamenajări ale construcțiilor existente.
- Din punct de vedere al construibilității, zona cercetată este caracterizată ca Zonă fără restricții deosebite (bune) pentru construit. în această zonă nu se manifestă fenomene de instabilitate și pot fi amplasate orice tipuri de construcții, respectându-se însă capacitatea portantă a terenului de fundare.

Pentru efectuarea săpăturilor în zona fundațiilor, proiectantul constructor va alege adâncimea de fundare cât și lățimea fundațiilor în așa fel încât $P_{ef} < P_{conv}$.

În cazul prezenței sub fundație a unei stratificații în care caracteristicile de rezistență la forfecare ϕ și coeziunea c nu variază cu mai mult de 50% față de valorile medii, se pot adopta pentru calculul capacității portante valorile medii ponderate.

În cazul în care în cuprinsul zonei active apare un strat mai slab, având o rezistență la forfecare sub 50 % din valoarea rezistenței la forfecare a stratelor superioare, se va verifica capacitatea portantă ca și când fundația s-ar rezema direct pe el.

Adâncimile de fundare sunt date față de cota terenului natural considerat la 0,00 m.

Adâncimea de fundare va fi obligatorie sub adâncimea de îngheț din zonă și se recomandă la minim (-0,90 m) pe formațiunea ce se găsește la acel nivel, cu urmărirea apariției acesteia în toată săpătura pentru fundații. Se va evita fundarea pe formațiuni diferite datorită tasărilor diferențiate.

Stratul de sol vegetal / scoarță de alterare se va elimina în totalitate.

Apele de proveniență meteorică, se recomandă a fi îndepărtate din fundații, iar lângă fundații se vor realiza umpluturi compactate, pentru asigurarea gospodăririi apelor.

Se va asigura drenarea terenului. Descărcare drenurilor se face gravitațional.

Epuizarea apei din săpături se va realiza (în cazul în care se coboară sub nivelele critice) utilizând epuizamente directe.

Dacă este necesar se vor realiza bașe și canale perimetrare de colectare punctuală a apei.

Ultimii 10 cm ai săpăturii se vor realiza în ziva turnării betonului de egalizare de sub fundații, pentru ca terenul să nu fie alterat de precipitații, insolații sau îngheț.

Umpluturile de lângă fundații vor fi realizate în straturi de 10-15 cm la umiditatea optimă de compactare. Compactarea fiecărui strat trebuie adus la un grad minim de compactare de 97-98%. în umpluturi este interzis încorporarea de materiale vegetale sau organice.

Săpăturile se vor lăsa deschise timp foarte scurt, iar pământul rezultat din săpătură se va depozita la minim 2,00 m de marginea săpăturii.

Taluzele săpăturilor vor avea înclinarea minimă de 1/1 conform normativ C 169-88, privind executarea lucrărilor de terasamente, sau vor fi sprijinite.

Săpăturile se execută sprijinit cu elemente calcultae conform NP 124/2010.

Toate lucrările circuitului zero (săparea fundațiilor, turnarea tălpilor și elevațiilor) se vor executa fără întrerupere și într-un timp cât mai scurt posibil.

Terenul se va amenaja astfel încât să se evite formarea contrapantelor și a posibilității stagnerii apei pe amplasament.

Drumurile și trotuarele se vor prevedea cu rigole cu descărcare la deșeușe sigure.

La începutul lucrării, prin excavarea stratificației de suprafață se va amenaja terenul cu pante de scurgere spre exterior.

Arealul cercetat nu prezintă semne de instabilitate. Condițiile de amplasament nu conduc la concluzia existenței unui risc privind producerea unor fenomene de alunecare. Toate săpăturile se execută sprijinit cu elemente calculate.

Se recomandă construcții cu încărcări care sunt în conformitate cu condițiile de teren prezentate în studiul geotehnic de față.

Se recomandă un sistem de fundație, capabile pentru preluarea unor deformații, care pot apărea în timpul lucrărilor pe amplasament, ținând cont de condițiile geomorfologice-geologice specifice.

Se recomandă efectuarea de construcții amplasate pe fundații continue din beton armat, izolate sau radier general, cu structura prevăzută prin centuri armate din beton, sau metoda de fundare cea mai eficientă aleasă de inginerul de rezistență.

O altă metodă de fundare este ridicarea cotei amplasamentului prin efectuarea de umpluturi controlate și compactate conform STAS, de minim 1,50 2,00 m grosime, executat prin așternere și apoi compactare prin cilindrare și adus la gradul de compactare de 92,00 ÷ 95,00 %.

Nu se acceptă fundarea directă pe stratele din categoria dificile de fundare cazul în care se identifică — strate cu umiditate mare — strate cu fracțiune nisipoasă ridicată cu posibilitate de afânare și lichefiere). în cazul în care se alege varianta de fundație cu talpa fundației localizat pe un strat cu caracteristici reduse de fundare, din categoria terenurilor dificile de fundare, se recomandă îmbunătățirea terenului de fundare sau eliminarea în totalitate a acestui strat până la stratul bun de fundare. În cazul îmbunătățirii terenului de fundare, după săparea fundațiilor și sprijinirea acestora, se recomandă împănarea terenului de fundare prin pietris, bolovăniș sau blocuri colțuroase de andezit cu dimensiuni de 20 ÷ 30 cm în stratul cu caracteristici reduse de fundare, până la refuzul terenului de fundare de a îngloba materialul sus menționat, și deasupra acestuia efectuarea unei perne de balast sau piatră spartă cu strat de blocaj de piatră brută de circa 40 cm în bază. Blocajul de aproximativ 40 cm va fi urmat de așternerea și compactarea controlată a 2 — 3 strate succesive de piatră spartă sau balast de minim 0,50 ± 1,00 m grosime (depinzând de greutate construcției proiectate), executat prin așternere și apoi compactare prin cilindrare în mod succesiv sau simultan a straturilor de 20 cm grosime și adus la gradul de compactare de 97,00 99,00 % și se va verifica conform normativelor în vigoare. Lățimea pernei de balast se propune a fi mai

mare cu circa 0,25 m decât pereții fundației, pe fiecare latură a ei. Pereții exteriori a fundațiilor, în cazul în care depășesc cota minimă de îngheț vor fi protejați prin aplicarea unui strat de umplutură, în vederea ridicării cotei de îngheț.

În cazul adoptării unor alte soluții de fundare, decât cea recomandată, corecțiile de rigoare privind adâncimea și lățimea fundațiilor se vor aplica conform STAS 3300/2-85.

Săpăturile pentru turnarea fundațiilor pot fi executate vertical, cu respectarea prevederilor Normativului C169-88 privind măsurile de sprijinire.

În condiții normale de umiditate a terenului de fundare se poate funda pe stratele din categoria terenurilor cu caracteristici reduse de fundare, fără a fi necesară îmbunătățirea terenului de fundare, cu respectarea celorlalte recomandări, și a soluțiilor adoptate de proiectantul de specialitate.

Din punct de vedere a stabilității versantului, în perioada execuției investigațiilor de teren, nu au fost semnalate mișcări active ale pantei, nici deformații/crăpături/rupturi în structura construcțiilor existente. în vederea menținerii condițiilor de stabilitate a amplasamentului și alegerea unor soluțiilor optime de fundare, față de condițiile locale, se recomandă următoarele:

- în limita posibilităților se recomandă amplasarea construcțiilor în partea terenului cu pante line, zona cea mai sigură din punct de vedere a stabilității;
- se recomandă construcții cu structură în conformitate cu studiu geotehnic, în limita posibilităților, din elemente de construcție ușoară;
- realizarea unor ziduri de sprijin ușoare (dacă este cazul), încastrate în stratul cu mare consistență (încastrate la minim 1,00 — 1,50 m în acest strat), în amonte de amplasamentul construcțiilor, unde panta este de cel mai mare unghi și sprijinirea săpăturilor în deblee, ori fundațiile din partea superioară a construcției să funcționeze ca zid de sprijin;
- se vor realiza șanțuri de scurgere, canale și rigole pentru a nu permite infiltrația apelor pluviale în masiv, respectiv, drenuri perimetrice în jurul construcției amplasate la minim 20 cm deasupra cotei tălpii de fundare, cu descărcare spre aval pe cale gravitațională;

- un sistem de fundație, capabile pentru preluarea unor deformații, care pot apărea în timpul lucrărilor pe amplasament, ținând cont de condițiile geomorfologice-geologice specifice;
- pământul rezultat din săpături, nu se depozitează pe amplasament, în vederea evitării încărcărilor suplimentare;
- profilarea taluzului în zonele cu înclinare mare a pantei, prin reducerea încărcării în zona de amorsare spre baza pantei, care să nu depășească înclinări 1:2, astfel reducându-se suprasarcina exercitată pe teren;
- se recomandă plantarea de copaci, pomi fructiferi (cu ritm de creștere rapidă) și viță de vie, în zonele cu unghi de înclinare mare, ceea ce mărește stabilitatea pantei.

În cazul în care fundațiile vor fi așezate pe stratele cu caracteristici reduse de fundare, se recomandă următoarele măsuri:

- menținerea unor condiții stabile de umiditate prin ecrane impermeabile sub trotuare (pământ stabilizat sau geomembrane) și evitarea infiltrațiilor din interior;
- controlul sau prevenirea variațiilor de volum prin mărirea presiunilor pe teren, prevederea unor spații de expansiune;
- rigidizarea structurii prin centuri;
- îmbunătățirea pământurilor prin stabilizare, injecții sau înlocuire;
- fundarea în adâncime sub zona afectată de variațiile de volum.

În vederea exploatării corespunzătoare a construcției și a unei bune comportări în timp a structurii de rezistență a acestuia se propun următoarele:

- execuția de drenaje perimetrare și de suprafață;
- realizarea unei hidroizolații cu folii de polietilenă extrudată de-alungul perimetrului clădirii;
- execuția pavajului perimetral etanș,
- finisajele interioare și exterioare de tencuieli se recomandă cu tencuieli poroase pentru permiterea aerisirii zidărilor

- de-alungul fațadelor — acolo, unde umezeala și degradarea pereților este mai accentuată — pe suprafața zidăriei fundației se vor așeza membrane de polietilenă extrudată, pentru a nu permite pătrunderea apelor pluviale și a apelor subterane provenite din scurgeri de canal și din alte surse în șanț;
- sistemul de evacuare a apei meteorice compatibile (burlane, jgheaburi, strașine, etc.).

Realizarea drenajelor se face în funcție de condițiile solului. Sistemele de drenaj reprezintă o rețea de țevi, special perforate și învelite în geotextil pentru a capta, reține și conduce apa în exces către o zonă exterioară, în afara zonei protejate. Tevile utilizate au practicate fante în partea superioară, iar în partea inferioară colectează și transportă apa. Tasarea pământului pe lângă fundație este obligatorie, iar un drenaj executat prin amplasarea unei țevi specifice în partea inferioară a fundației este binevenită. în zona drenajului se utilizează pietriș pentru a permite drenarea apei.

Un strat de drenare gros de 30 + 50 cm din nisip/pietriș/bolovăniș; conductă perforată cu 9 de 125/200 instalată în stratul de bolovăniș pentru colectarea apei; material geotextil utilizat ca filtru între conductă și stratul de drenare. Sistemul de filtrare format din nisip/pietriș/bolovăniș cu dimensiunea agregatelor crescătoare de la contactul cu suprafața către conducta de drenare perforată va asigura o filtrare mare și un risc de colmatare scăzut. Conducta perforată se poate lega la un bazin de colectare sau la canalizarea exterioară existentă (care momentan lipsește). Tuburile speciale de drenaj se montează cu găurile în sus, nu în jos, pentru a aduna apa de deasupra tubului. Pentru ca în tub să nu intre măr sau nisip, se protejează cu un strat de material filtrant. în comerț se poate găsi țevi de drenaj flexibile sau rigide la dimensiunea dorită. Deasemeni se poate confecționa din țevă PVC de scurgere.

Apa evacuată trebuie să se înscrie în niște parametrii calitativ pentru a putea fi deversată în rețeaua de canalizare (în cazul în care acesta există). în principiu, se execută o săpătură la cota fundației (sau sub cu maxim 20 cm), la baza căreia se amplasează o conductă de drenaj. Partea superioară a acesteia are orificii de

captare a apei. Stratul geotextil (se săsesc în magazinele specializate — membrană de egalizare și protecție) va separa drenajul de restul stratelor și va împiedica înfundarea orificiilor sau tubului de drenaj. Peste tubul de drenaj, în spațiul săpăturii, se introduce pietriș pentru a permite apelor să ajungă la tubul colector înainte de a intra în contact cu un eventual perete al construcției. Sistemul de drenare a apei trebuie să preia și apa provenită de la scurgerile acoperișului. Punctul final al sistemului de drenaj trebuie să fie întotdeauna sistemul de canalizare, dacă există. Tuburile de dren captează lichidul din rocă până la nivelul peretelui de jos. Lichidul va curge prin tub deoarece roca în care este îngropat este saturată cu lichid și nu va prelua lichidul din tub (tubul fiind nesaturat dacă este gol sau umplut parțial). în cazul în care tubul, pe traseul lui, întâlnește roca cu grade diferite de saturație în lichid, local în jurul lui, va omogeniza umiditatea până la desecarea finală sau la stabilizarea fenomenului de desecare. Pentru realizarea unei rețele de desecare, se pot folosi diferite tipuri de tuburi de dren în combinație.

Drenul poate rezolva o parte din probleme, însă o hidroizolație este necesară. Se poate utiliza betonul normal armat și apoi hidroizolarea corespunzătoare a fundației / elevației și cu amplasarea unui drenaj perimetral pentru a reduce umiditatea. Este vorba de sistemul clasic cu membrană bituminoasă. Aplicarea hidroizolației pe pereții fundației și apoi aplicarea termoizolației din extrudat. Hidroizolația poate fi membrană bituminoasă aplicată la cald sau rece. Ar trebui aplicat hidroizolația atât orizontal cât și vertical. Suprafețele trebuie să fie uscate pentru aplicarea hidroizolației.

În vederea combaterii eroziunii taluzurilor, se recomandă ca metode de soluționare: Georețeaua antierozională și Geocelulele antierozionale. Ambele metode antierozionale au scop de protecție la eroziune a taluzurilor dar și peisagistic, ea urmărind stabilizarea taluzurilor cât și crearea unui cadru natural cât mai placut. Georețeaua antierozională se va aplica pe taluzurile cu pantă cuprinsă între 1:2 — 1:3, iar Geocelulele antierozionale se vor aplica pe taluzurile cu pantă cuprinsă între 1:1,5 — 1:2.

Înainte a se începe lucrările de construcție, se recomandă evacuarea apelor provenite din precipitații, prezente pe amplasament sub forma de bălțiri în zonele

depresionare / șiroiri de pe versant, prin drenaje de suprafață. Se recomandă pavaj perimetral etanș în jurul construcției și un sistem suprateran de evacuare a apelor meteorice compatibil cu descărcare la distanță considerabilă față de construcție. Se recomandă efectuarea de drenaje perimetrare în jurul fundațiilor, amplasate deasupra cotei tălpii de fundare cu minim 20 cm, pentru evacuarea apei de infiltrație din zona fundațiilor, cu descărcare spre aval.

În cazul în care se interceptează nivelul freatic al apei subterane în timpul excavațiilor efectuate la fundații (-3,60 m față de C.T.N.), luând în considerare și perioadele cu precipitații abundente când pot avea loc creșteri ale nivelului apei subterane semnificative față de cotele actuale, se recomandă aplicarea hidroizolațiilor la fundații, și protejarea pereților în timpul săpăturii, pentru a prevenii surparea lor, dacă acestea coboară sub nivelul apariției apei subterane, respectiv se recomandă epuizmente cu debite corespunzătoare, pentru a nu se antrena particula fină.

În vederea unor calcule mai detaliate, se recomandă a se efectua calcule la verificarea stabilității versantului când deja se cunoaște greutatea calculată [kN/m^2 (kPa) sau t/m^2), cota tălpii de fundație, dimensiunea construcției și a fundației propuse, respectiv, se recomandă după parcelare efectuarea unui foraj pentru fiecare obiectiv în parte. Aceste calcule de greutate și dimensiuni finale se vor trimite proiectantului de specialitate (inginer geolog — geotehnician) pentru a calcula stabilitatea reală a versantului încărcat cu construcții.

În calculele de rezistență se va ține seama de valoarea de vârf a accelerației gravitaționale pentru perimetrul dat $a_g = 0,10.g$ și $T_v = 0,70$ s (perioadă de colț), pentru cutremure având mediul de recurență $\text{IMR} = 225$ ani, conform P100 — 1/2013. Amplasamentul studiat se înscrie în zona macroseismică cu intensitatea $I = 6$ pe scara MSK, pentru o perioadă de revenire de 50 de ani.

2.4. Circulația

Terenul studiat este deservit de strada locală neamenajată, dar dotată cu utilități, str. Cetinei, cu legături ușoare cu teritoriul adiacent (spre Tg-Mureș).

Strada Cetinei, ca stradă colectoare este prevăzută pentru modernizare și dotare cu trotuare, planificat pentru viitorul apropiat.

Străzile noului nucleu de locuințe propuse, ramificate din str. Cetinei, vor asigura în continuare deservirea circulației carosabile și pietonale la nivelul dorit.

2.5. Ocuparea terenurilor

Terenul în suprafață de 29.121,0mp este liber de orice construcție.

2.5.1. Principalele disfuncționalități

Sunt redată pe planșa cu situația existentă, în tabelul următor:

DISFUNCȚIONALITĂȚI ÎN ZONA STUDIATĂ

DOMENII	DISFUNCȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI
Circulație	– stradă locală neamenajată, parțial dotată cu utilități	– modernizare, asfaltare și dotare cu trotuar și utilități
Fond construit existent	– în execuție case rezidențiale în regim P+M, în zona adiacentă – case locuite de tip rezidențial cu toate utilitățile	– case rezidențiale propuse în regim P+1 ori P+M – prelungirea rețelelor existente
Probleme de mediu	– lipsă echipament edilitar	– prelungirea rețelelor și realizarea racordurilor și branșamentelor pentru electrica, apă, canalizare și gaz de distribuție – în etapa I, până la realizarea rețelelor comunale, se admit fântâni și fose vidanjabile pe parcele
Protejarea zonelor pe baza normelor sanitare în vigoare	– lipsă canalizare pluvială și conducta de aducțiune apă – liziera pădurii	– asigurarea tuturor utilităților – respectarea normelor de protecție față de liziera pădurii – zonă de protecție sanitară față de fântâni și fose vidanjabile

2.5.2 Regimul juridic

Proprietățile sunt identificate în extrase CF Tg-Mureș, și anume

CF 138547 Sâncrai, cu nr. cad.138547, aflat în proprietatea lui Mureșan Valeria în cota parte 1/1 (bun propriu), în suprafață de 3.121,0mp arător intravilan.

CF nr.128200 Tg-Mureș, cu nr. cad.128200, aflat în proprietatea lui Mureșan Valeria în cota parte 3/4 și Mureșan Valeria și soțul în cota parte 1/4, în suprafață de 13.200,0mp, ca arabil extravilan.

CF nr.128134 Tg-Mureș, cu nr.cad.128134, aflat în proprietatea lui Mureșan Valeria în cota parte 1/1, în suprafață de 12.800,0mp.

2.6. Echiparea edilitară

Se propun toate utilitățile existente în Târgu-Mureș, din rețeaua localității:

- Alimentarea cu apă și canalizarea se va prelungi dinspre str. Remetea. Conductele de aducțiune și colectorul de canalizare există în str. Remetea, cu două parcele mai spre vest de proprietatea studiată.
- Stâlpul LEA 0,4kV existent lângă terenurile studiate, asigură posibilitatea de racordare la iluminat din rețea.

2.7. Probleme de mediu

În zona studiată elementele cadrului natural ca relieful, condițiile geotehnice și hidrologice sunt în echilibru, neavând în zonă efecte negative asupra mediului înconjurător.

Ocotirea pădurii în timpul execuției și în timpul exploatării clădirilor propuse, are caracter prioritar.

2.8. Opțiuni ale populației

Datorită condițiilor optime din zona studiată, populația localității optează pentru dezvoltarea zonei de locuit în continuarea caselor existente, realizând un

nucleu nou din case rezidențiale elegante și confortabile, care ridică aspectul general al zonei și stimulează confortizarea și reamenajarea caselor existente.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. Concluzii ale studiilor fundamentale – elemente de temă

Tema de proiectare a fost inițiată de proprietarii terenurilor studiate pentru care s-a obținut acordul în principiu a Primăriei Municipiului Tg-Mureș, prin emiterea Certificatului de Urbanism nr. 936/22.05.2018 actualizat CU 634/19.05.2020 și a Avizului de Oportunitate nr. 21 din 14.12.2018.

Anterior acestor documentații zona studiată a fost analizată și în PUG Tg-Mureș aprobat și în PUG NOU în curs de avizare a Municipiului.

Din suprafața reglementată se propune încadrarea în Subzona LV1z - SUBZONA LOCUINȚELOR INDIVIDUALE CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P, P+1, P+M SITUATE PE VERSANȚI SLAB CONSTRUIȚI, ÎN CONDIȚII DE DENSITATE REDUSĂ, pentru parcelare și construire cu case rezidențiale, suprafața de 27.384,0mp și restul de 1.737,0mp se propune în Subzona V1az – SPAȚII VERZI PUBLICE - SCUARURI ÎN ANSAMBLURI REZIDENȚIALE.

3.2. Prevederi ale PUG Tg-Mureș aprobat

Conform PUG aprobat prin HCL nr.257/19.12.2002, nr. 337/19.12.2017 zona adiacentă terenurilor arabile intravilan este încadrată în Subzona LV1, adică SUBZONA LOCUINȚELOR INDIVIDUALE CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P, P+1, P+M SITUATE PE VERSANȚI SLAB CONSTRUIȚI, ÎN CONDIȚII DE DENSITATE REDUSĂ. Se remarcă faptul, că din totalul de 29.121,0mp suprafață propusă pentru reglementare, 3.121,0 mp este intravilan prin PUG Tg-Mureș, restul de 26.000,0mp este teren extravilan. Prin PUZ actual se va realiza introducerea în intravilan și a suprafeței de 26.000,0mp.

3.2.1. Parcelare propusă

Se propun în total 29 parcele construibile, conform schiței anexate documentației:

1. 756,0mp - parcelă construibilă;
 2. 753,0mp - parcelă construibilă;
 3. 757,0mp - parcelă construibilă;
 4. 740,0mp - parcelă construibilă;
 5. 765,0mp - parcelă construibilă;
 6. 728,0mp - parcelă construibilă;
 7. 834,0mp - parcelă construibilă;
 8. 934,0mp - parcelă construibilă;
 9. 972,0mp - parcelă construibilă;
 10. 1.287,0mp - parcelă construibilă;
 - 11.817,0mp - parcelă construibilă;
 - 12.797,0mp - parcelă construibilă;
 - 13.774,0mp - parcelă construibilă;
 14. 655,0mp - parcelă construibilă;
 15. 655,0mp - parcelă construibilă;
 16. 655,0mp - parcelă construibilă;
 17. 655,0mp - parcelă construibilă;
 18. 626,0mp - parcelă construibilă;
 19. 748,0mp - parcelă construibilă;
 20. 662,0mp - parcelă construibilă;
 - 21.616,0mp - parcelă construibilă;
 - 22.612,0mp - parcelă construibilă;
 - 23.613,0mp - parcelă construibilă;
 - 24.687,0mp - parcelă construibilă;
 - 25.688,0mp - parcelă construibilă;
 - 26.699,0mp - parcelă construibilă;
 - 27.691,0mp - parcelă construibilă;
 - 28.683,0mp - parcelă construibilă;
 - 29.668,0mp - parcelă construibilă;
 - 30.617,0mp - zonă verde pt. recreație propusă;
 - 31.1.120,0mp - zonă verde pt. recreație propusă
 32. 5.549,0mp - străzi noi propuse
 - 33.220,0mp – alee pietonală propusă
 - 34.88,0mp – platformă pavată propusă
- 29.121,0mp – TOTAL proprietăți reglementate**

3.2.2. Case de locuit propuse

Se propune construirea unor case confortabile în regim P, P+M și P+1, cu următoarele caracteristici:

Regim de înălțime maxim admis: P, P+1, P+M,

H maxim admis la cornișă = 7,0metri (P+1(M)), 4,0metri (P)

• **Aliniament și limita edificabilă propusă:**

- Se propune aliniamentul la 4,0m de la limita proprietății spre stradă
- Se propun retrageri de minim 3,0m de la limitele laterale
- Se propune respectarea distanței de minim 5,0m față de latura posterioară a parcelei

• **Funcțiuni propuse:**

- **parter:** hol, living, scară, baie, bucătărie, cămară, , cameră tehnică, terasă acoperită;
- **etaj:** 3 dormitoare, baie, dressing, balcoane;

• **Structura propusă:**

- Fundații continuu de beton;
- zidărie portantă din cărămidă;
- planșeu de b.a.;
- acoperiș șarpantă cu învelitoare de țigle ceramice.

• **Arhitectura propusă:**

Se propun clădiri de locuit cu arhitectură modernă, volumetrie compatibilă cu mediul ambiant, cu finisaj adecvat în culori pastel, din materiale nobile caracteristice zonei.

• **Utilități:**

Se propun toate utilitățile existente în Târgu-Mureș, din rețeaua localității:

- Alimentarea cu apă și canalizarea se va prelungi dinspre str. Remetea. Conductele de aducțiune și colectorul de canalizare există în str. Remetea, cu două parcele mai spre vest de proprietatea studiată.
- Stâlpul LEA 0,4kV existent lângă terenurile studiate, asigură posibilitatea de racordare la iluminat din rețea.
- Până la realizarea rețelelor de utilități, conform legislației în vigoare, se pot realiza sisteme private omologate de alimentare cu apă și canalizare

3.3. Valorificarea cadrului natural

Propunerile pentru zona reglementată vor contribui în mod favorabil la:

- Dezvoltarea urbanistică a zonei propuse pentru construire - corelată cu dezvoltarea întregii localități - conform PUG aprobat
- Ridicarea aspectului general al zonei - fără agresarea mediului înconjurător
- Valorificarea cadrului natural la un nivel înalt
- Asigurarea de noi locuințe confortabile

Se remarcă existența șanțului pentru canalizarea apei pluviale de pe deal spre șanțul stradal din str. Cetinei, care străbate oblic parcela de lângă stradă, în forma unui șanț cu 50,0cm adâncime și o albie neamenajată.

Realizarea utilităților necesare confortului maxim asigură echilibrul elementelor din mediul înconjurător a zonei reglementate.

În condiții normale de umiditate a terenului de fundare se poate funda pe stratele din categoria terenurilor cu caracteristici reduse de fundare, fără a fi necesară îmbunătățirea terenului de fundare, cu respectarea celorlalte recomandări, și a soluțiilor adoptate de proiectantul de specialitate.

3.4. Modernizarea circulației

Proprietățile reglementate au acces existent din str. Cetinei, o stradă locală neamenajată, dotată cu toate utilitățile din municipiu.

Strada este planificată pentru modernizare, dotare cu trotuare cu un profil necesar circulației locale.

Se menține accesul pe proprietățile reglementate în PUZ actual și realizarea unei trame stradale private în felul următor:

- Se propune o stradă colectoare de 9,0m lățime, ramificată din str. Cetinei, din care se va ramifica în formă de inel o stradă secundară, tot cu 9,0m lățime, pe care se vor asigura toate utilitățile necesare. Suprafața circulațiilor totalizează o suprafață de 5.549,0mp teren, adică 19,1% din suprafața reglementată.

Această suprafață cuprinde și platformele pavate, asigurate pentru platforma gospodărească comună și contoarele pentru parcelele propuse.

Conf. Hot.241/29.08.2019 al Cons. Local Mun. Tg-Mureș, pt. fiecare unitate de locuit propusă se va amenaja minim un loc de parcare, cu interdicția de a schimba destinația locurilor de parcare stabilite.

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

Prin PUZ actual se va realiza introducerea în intravilan a suprafeței de 26.000,0mp. Se propune încadrarea întregii suprafețe de 29.121,0mp în Subzona LV1z, cu RLU aferent din această documentație.

Funcțiunile propuse pentru zona reglementată sunt redată în bilanțul teritorial al zonei, comparativ existent, propus:

- Zona locuințelor în regim P, P+1 ori P+M
- Zona circulațiilor dotate cu utilități
- Zona verde în folosință comună
- Zona terenurilor agricole în intravilan

Bilanțul este și parte componentă a planșei de reglementări urbanistice.

Operațiuni propuse

- Se propune parcelarea terenului cu parcele construibile de 612,0 – 1.287,0mp pe deal și 753,0 – 757,0mp lângă stradă.
- Pentru realizarea parcelării s-a propus o stradă colectoare de 9,0m lățime, ramificată din str. Cetinei, din care se va ramifica în formă de inel o stradă laterală tot cu 9,0m lățime. Suprafața circulațiilor totalizează 5.549,0mp, adică 19,1% din întregul teren reglementat, care se va menține în proprietatea privată a beneficiarilor.
- Se propune parcelarea suprafețelor cuprinse pe străzile propuse cu parcele de peste 600,0mp fiecare, în total 29 parcele construibile.

- Pentru folosirea cât mai rațională a pantei, s-a propus o rețea stradală cât mai comodă, cu străzi de 9,0m lățime și suprafețele situate pe partea mai abruptă a terenurilor se propun pentru zone verzi pentru recreație.
- Canalizarea apei pluviale regularizată lângă parcela construită, vecinătate nord-vestică, cu nr. administrativ str. Cetinei nr.11. Se propune amenajarea cursului temporar pe o lățime de 3,0m, cu albia dimensionată la fel ca și existentă, care s-a dovedit eficient.
- La liziera pădurii se propune asigurarea unui drum de deservire de 6,0m lățime, care este obligatoriu, și care trebuie să asigure acces pompieristic în permanență.
- Conform Avizului ADP nr.255 din 12.07.2019: "Conform memoriului tehnic se propun pentru realizarea parcelării în vederea construirii, străzi de 9,0m lățime, care se mențin în proprietatea privată a beneficiarului."
- Conform propunerii Avizului Consiliului Județean Mureș nr.18861 din septembrie 2020, terenurile destinate realizării căilor de comunicații vor trece din domeniul privat în domeniul public după realizarea pe cheltuiala investitorului/beneficiarului a infrastructurii rutiere (asfaltarea drumurilor) și infrastructurii edilitare (apă, canalizare, gaz, energie electrică, iluminat stradal - cablu subteran, stâlpii metalici și corpurile de iluminat - tubulatură subterană pentru rețele de fibră optică - tubulaturi și cămine, respectiv bransamentele), cu respectarea condițiilor impuse de Direcția Tehnică și Administrația Domeniului Public din cadrul Municipiului Târgu Mureș.

3.5.1. Bilanț teritorial al zonei studiate

Conform bilanțului teritorial pe zona studiată este în echilibru urbanistic, reorganizarea zonei în baza propunerilor din PUZ. Bilanțul teritorial pe suprafața reglementată în PUZ arată folosința propusă pentru terenurile propuse pt. parcelare prin PUZ actual:

Bilanț teritorial al zonei studiate

FOLOSINȚA TERENULUI	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
Teren arabil	45.508,0	75,2	---	---
Zona de locuit	7.237,0	12,0	48.141,0	79,6
Circulații	2.970,0	4,9	7.574,0	12,5
Zone verzi naturale	4.785,0	7,9	4.785,0	7,9
TOTAL	60.500,0	100,0	60.500,0	100,0

Bilanț teritorial cu folosința terenurilor pe proprietățile reglementate

FOLOSINȚA TERENULUI	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
Teren arabil	29.121,0	100,0	—	—
Circulații	—	—	5.857,0	20,1
Curți construcții, din care:			23.264,0 din care	79,9, din care
— Suprafețe construibile	—	—	— 4.653,0	— 20,0
— Curți, grădini			— 16.285,0	— 70,0
— Suprafețe pavate			— 2.326,0	— 10,0
TOTAL	29.121,0	100,0	29.121,0	100,0

Bilanț teritorial pe parcele construibile propuse

Nr.parcela	EXISTENT		PROPUȘ							
	Arabil intravilan		Construcții		Suprafețe pavate		Curți, grădini		Total parcelă construibilă	
	<i>mp</i>	%	<i>mp</i>	%	<i>mp</i>	%	<i>mp</i>	%	<i>mp</i>	%
1.	756,0	100,0	150,0	20,0	70,0	9,3	536,0	70,7	756,0	100,0
2.	753,0	100,0	150,0	20,0	70,0	9,3	533,0	70,7	753,0	100,0
3.	757,0	100,0	150,0	20,0	70,0	9,3	537,0	70,7	757,0	100,0
4.	740,0	100,0	145,0	20,0	70,0	9,5	525,0	70,5	740,0	100,0
5.	765,0	100,0	150,0	20,0	70,0	9,2	545,0	70,8	765,0	100,0
6.	728,0	100,0	145,0	20,0	70,0	9,6	513,0	70,4	728,0	100,0
7.	834,0	100,0	165,0	20,0	70,0	8,4	599,0	71,6	834,0	100,0
8.	972,0	100,0	195,0	20,0	70,0	7,2	707,0	72,8	972,0	100,0
10.	1.287,0	100,0	255,0	20,0	70,0	5,4	962,0	74,6	1.287,0	100,0
11.	817,0	100,0	160,0	20,0	70,0	8,6	587,0	71,4	817,0	100,0
12.	797,0	100,0	155,0	20,0	70,0	8,8	572,0	71,2	797,0	100,0
13.	774,0	100,0	155,0	20,0	70,0	9,0	549,0	71,0	774,0	100,0
14.	655,0	100,0	130,0	20,0	70,0	10,7	455,0	69,3	655,0	100,0
15.	655,0	100,0	130,0	20,0	70,0	10,7	455,0	69,3	655,0	100,0
16.	655,0	100,0	130,0	20,0	70,0	10,7	455,0	69,3	655,0	100,0
17.	655,0	100,0	130,0	20,0	70,0	10,7	455,0	69,3	655,0	100,0
18.	626,0	100,0	125,0	20,0	70,0	11,2	431,0	68,8	626,0	100,0
19.	748,0	100,0	145,0	20,0	70,0	9,4	533,0	70,6	748,0	100,0
20.	662,0	100,0	130,0	20,0	70,0	10,6	462,0	69,4	662,0	100,0
21.	616,0	100,0	120,0	20,0	70,0	11,4	426,0	68,6	616,0	100,0
22.	612,0	100,0	120,0	20,0	70,0	11,4	422,0	68,6	612,0	100,0
23.	613,0	100,0	120,0	20,0	70,0	11,4	423,0	68,6	613,0	100,0
24.	687,0	100,0	135,0	20,0	70,0	10,2	482,0	69,2	687,0	100,0
25.	688,0	100,0	135,0	20,0	70,0	10,2	483,0	69,2	688,0	100,0
26.	699,0	100,0	140,0	20,0	70,0	10,0	489,0	70,0	699,0	100,0
27.	691,0	100,0	140,0	20,0	70,0	10,1	481,0	69,9	691,0	100,0
28.	683,0	100,0	135,0	20,0	70,0	10,3	478,0	69,7	683,0	100,0
29.	668,0	100,0	130,0	20,0	70,0	10,5	468,0	69,5	668,0	100,0

3.5.2. Regimul de înălțime

Conform RLU aferent zonei, regimul de înălțime maxim admis în Subzona LV1z va fi de P, P+1 ori P+M nivele.

3.5.4. Regimul de aliniere

Aliniament și retrageri de la limita parcelei:

- Se propune aliniamentul la 4,0m de la limita proprietăților spre stradă
- Se propun retrageri de minim 3,0m de la limitele laterale

- Se propune respectarea distanței de minim 5,0m față de latura posterioară a parcelei

3.5.4. Indicatori urbanistici maximi admiși și propuse

POT maxim admis: 20%

CUT maxim admis: 0,3 pentru înălțimi P+1(M);

0,2 pentru înălțimi P

Regimul înălțime: P, P+1, P+M

H maxim admis la cornișă: 7,0metri (P+1(M))

4,0metri (P)

3.6. Dezvoltarea echipării tehnico-edilitare

Se vor realiza din investiția proprietarilor:

– alimentare cu apă:

Alimentarea cu apă se va prelungi dinspre str. Remetea. Conductele de aducțiune există în str. Remetea, cu două parcele mai spre vest de proprietatea studiată.

– canalizare unitară:

Canalizarea se va prelungi dinspre str. Remetea. Colectorul de canalizare există în str. Remetea, cu două parcele mai spre vest de proprietatea studiată.

– canalizare pluvială:

Se propune prin șanțuri deschise, construite în așa fel ca să colecteze apele pluviale din curți dacă este cazul. Apele pluviale de pe parcelă pot fi colectate pentru stropit sau canalizate prin șanțuri deschise în rețeaua de canalizare unitară propusă. Se vor evita deversările proprietăților vecine.

– iluminat electric:

Stâlpul LEA 0,4kV existent lângă terenurile studiate, asigură posibilitatea de racordare la iluminat din rețea.

– încălzirea locuințelor:

Se vor asigura prin sisteme proprii pe parcele, prin centrale cu combustibil

solid sau gaz de distribuție prin prelungirea rețelei existente dinspre str. Remetea.

— **salubritate:**

Gunoiul menajer va fi colectat, selecționat și transportat periodic la groapa de gunoi ecologic – prin contract cu firme competente. Gunoiul colectat în tomberoane va fi ridicat de pe platforma comună la capătul aleii, propusă pentru contoare și tomberoane, dacă deținătorii de rețele de apă, canalizare și salubritate nu intră pe domeniul privat.

3.7. Protecția mediului

Prin asigurarea utilităților se vor elimina sursele de poluare (emisii, deversări) posibile din zona reglementată.

Se va asigura depozitarea controlată a deșeurilor pe platforma comună.

Se va asigura organizarea spațiului verde în folosință comună pentru odihnă, recreație și spații de joacă pentru copii.

Protejarea pădurii conform legislației în vigoare trebuie respectat cu strictețe și în timpul execuției și în timpul exploatării noilor construcții, fiind elementul cel mai valoros al cadrului natural din zona adiacentă.

Șanțul natural format pentru apele pluviale, spre șanțul stradal existent, se propune pentru amenajare de mal cu debitul necesar și canalizată în șanțul existent din str. Cetinei, fără a crea deversări în zonă.

3.8. Obiective de utilitate publică

3.8.1. Obiective de utilitate publică propusă

În zona studiată sunt:

- strada locală propusă pentru modernizare la 9,0 m;
- LEA 0,4 kV existent și propus;
- zona verde amenajată ca fâșii de la marginea străzilor modernizate, situate în afara domeniului privat.

3.8.2. Tipul de proprietate a terenurilor

Proprietățile reglementate sunt proprietăți private aflate în proprietatea privată a persoanelor fizice în suprafață de 29.121,0mp.

3.8.2. Circulația terenurilor – proprietatea studiată

Pentru realizarea propunerilor, conform Avizului ADP, nu sunt necesare circulații de teren din domeniu privat în domeniu public.

CIRCULAȚIA TERENURILOR (proprietățile studiate)

Tipul de proprietate	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
Proprietate privată	29.121,0	100,0	29.121,0	100,0
Propus pt trecere în domeniu public	---	---	---	---
TOTAL	29.121,0	100,0	29.121,0	100,0

Conform Avizului ADP nr.255 din 12.07.2019: "Conform memoriului tehnic se propun pentru realizarea parcelării în vederea construirii, străzi de 9,0m lățime, care se mențin în proprietatea privată a beneficiarului."

Conform propunerii Avizului Consiliului Județean Mureș nr.18861 din septembrie 2020, terenurile destinate realizării căilor de comunicații vor trece din domeniul privat în domeniul public după realizarea pe cheltuiala investitorului/beneficiarului a infrastructurii rutiere (asfaltarea drumurilor) și infrastructurii edilitare (apă, canalizare, gaz, energie electrică, iluminat stradal - cablu subteran, stâlpii metalici și corpurile de iluminat - tubulatură subterană pentru rețele de fibră optică - tubulaturi și cămine, respectiv branșamentele), cu respectarea condițiilor impuse de Direcția Tehnică și Administrația Domeniului Public din cadrul Municipiului Târgu Mureș.

4.CONCLUZII – Măsuri în continuare

Poziția terenului reglementat oferă o panoramă splendidă pentru noii proprietari, și un cadru natural foarte plăcut cu aer curat. Este necesar asigurarea cu utilități din rețeaua existentă a municipiului, pentru asigurarea confortului necesar.

INDICI MAXIMI PROPUSE

POT maxim admis: 20%

CUT maxim admis: 0,3 pentru înălțimi P+1(M);

0,2 pentru înălțimi P

Regimul înălțime: P, P+1, P+M

H maxim admis la cornișă: 7,0metri (P+1(M))

4,0metri (P)

Întocmit
Arh. Keresztes Géza

5. REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

Aferent lucrării

PLAN URBANISTIC ZONAL

Pr.nr. 10 /2019

INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN, STABILIRE ZONĂ FUNCȚIONALĂ ȘI PARCELARE TEREN PENTRU CONSTRUIRE CU CASE UNIFAMILIALE

Târgu-Mureș, str. Cetinei fn.

I. DISPOZIȚII GENERALE

1. ROLUL RLU

Prezentul regulament definește drepturile și obligațiile în domeniul urbanismului, arhitecturii și executării construcțiilor în sensul legislației specifice, în domeniul urbanismului:

2. BAZA LEGALĂ A ELABORĂRII PUZ

- PUG Tg-Mureș aprobat
- PUG Tg-Mureș nou, în curs de avizare
- Legea privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor (NR. 50/1991), republicată;
- Legea nr. 453/2004, lege pentru modificarea și completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții și unele măsuri pentru realizarea locuințelor,
- Legea nr. 350/2001 , privind amenajarea teritoriului și urbanismului
- Ordinul 233/2016 pt. aprobarea Normelor metodologice
- Legea nr. 43/1998 privind regimul juridic al terenurilor,
- Legea nr. 54/1998 privind circulația juridică a terenurilor,
- Legea nr. 33/1994 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică,

- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia.
- HGR nr. 548/1999 privind aprobarea Normelor tehnice pentru întocmirea inventarului bunurilor ce alcătuiesc domeniul public al comunelor, municipiilor și județelor,
- Hotărârea Guvernului nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism,
- Ordinul nr. 571/1997 al ministrului transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și amplasarea construcțiilor, instalațiilor și panourilor publicitare în zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte și tuneluri rutiere, publicat în 19 ianuarie 1998,
- Legea nr. 18/1991 republicată, cu modificările ulterioare,
- Legea nr. 1/2000 pentru constituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere, solicitată potrivit prevederilor legii fondului funciar nr. 19/1992 și ale Legii nr. 169/1997,
- Legea nr. 114/1996- legea locuinței
- Legea nr. 71/1996 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiune a a I – Căi de comunicație,
- Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a v –a – Zone de risc natural,
- Legea fondului funciar (nr. 18/1991, republicată),
- Legea administrației publice locale (nr. 69/1991, republicată),
- Legea privind circulația juridică a terenurilor (nr.54/1998),
- Legea privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică (nr.33/1994),
- Legea privind cadastrul imobiliar și publicității imobiliare (nr.7/1996),
- Legea privind calitatea în construcții (nr. 10/1995),
- Legea privind regimul juridic al drumurilor (nr. 82/1998 pentru aprobarea OG nr. 43/1997),
- Legea apelor (nr. 107/1996),

- Legea privind proprietatea publică și regimul public al acesteia (nr. 213/1998),
- Legea privind regimul concesiunii (nr. 219/1998),
- Legea privind zonele protejate (nr.5/2000),
- Legea nr.96/1995 pentru aprobarea OG NR. 96/1993/1995 privind achizițiile publice,
- Legile privind aprobarea secțiunilor Planului de Amenajare a Teritoriului Național
- HGR nr. 163/1997, HGR nr. 568/1998, OUG 60/2001 Regulamentul privind organizarea licitațiilor pentru achiziții publice de bunuri și servicii,
- Codul civil
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației,
- Legea nr. 3/2003 privind, realizarea, dezvoltarea și modernizarea rețelei de transport de interes național și European,
- Legea nr. 589/12,01,2004 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 94/2003 pentru modificarea anexei nr. 3 la Legea nr. 3/2003 privind realizarea, dezvoltarea și modernizarea rețelei de transport de interes național și European,
- Ghid privind elaborarea și aprobarea Regulamentelor locale de urbanism indicativ ; gm-007-2000, reglementare tehnică aprobată cu Ordinul M.L.P.A.T nr. 21/N/10.04.2000
- Ordinul comun nr. 214/RT/1NN/ martie 1999 al Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului și al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentațiilor și de emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism și de amenajarea teritoriului,
 - Zonele funcționale rezultate (zona de LOCUIT, circulație, zonă verde) vor trebui să coexiste și să funcționeze fără a se deranja reciproc.

- Menținerea spațiilor libere și amenajarea unor zone verzi, care să servească rolului de perdele verzi de protecție și de ambientare, tip urban.
- Dezvoltarea numai a funcțiilor preconizate azi, ca funcțiuni ce pot să coexiste într-o vecinătate nederanjantă și în parametri optimi, de protecție a mediului(sol și aer).

3. DOMENIUL DE APLICARE RLU

Prezentul regulament este întocmit pentru a fi create condiții de amplasare coerentă și de calitate pe teritoriul zonei studiate, situate în teritoriul administrativ localitatea Tg-Mureș – zona studiată în PUZ actual.

Prescripțiile descrise în RLU (permisiuni și restricții) sunt obligatorii pe zona propusă pentru construire.

Odată aprobat împreună cu PUZ, RLU aferent acestuia constituie act de autoritate al Administrației Publice Locale.

II. REGULI DE BAZĂ PRIVIND OCUPAREA TERENURILOR

Se propune păstrarea integrității mediului și protejarea patrimoniului natural și construit.

Zona reglementată în PUZ se va încadra în Subzona LV1z, pentru parcelele propuse și UTR V1az pentru zonă verde în folosință comună.

III. ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

În zona studiată se propun în următoarele zone funcționale:

Subzona Li → va cuprinde zona locuințelor în regim P, P+M ori P+1 și servicii, comerț și activități compatibile cu locuirea

Subzona Cr → va cuprinde zona aferentă circulațiilor, adică străzile locale existente modernizate și străzile noi propuse dotate cu utilități

Subzona V → va cuprinde zone verzi amenajate

Subzona Tc → cuprinde zonele de protecție ale rețelelor tehnico-edilitare existente și propuse ale zonei studiate, conform normativelor în vigoare

IV. PREVEDERI LA NIVELUL SUBZONELOR TERITORIALE DIN ZONA STUDIATĂ

Terenul reglementat în suprafață de 29.121,0 mp, se va încadra în UTR LV1z pentru parcelele propuse și UTR V1az pentru zonă verde în folosință comună.

Recomandări privind organizarea circulației

Proprietățile reglementate au acces existent din str. Cetinei, o stradă locală neamenajată, dotată cu toate utilitățile din municipiu.

Strada este planificată pentru modernizare, dotare cu trotuare cu un profil necesar circulației locale.

Se menține accesul pe proprietățile reglementate în PUZ actual și realizarea unei trame stradale private în felul următor:

- Se propune o stradă colectoare de 9,0m lățime, ramificată din str. Cetinei, din care se va ramifica în formă de inel o stradă secundară, tot cu 9,0m lățime, pe care se vor asigura toate utilitățile necesare. Suprafața circulațiilor totalizează o suprafață de 5.549,0mp teren, adică 19,1% din suprafața reglementată.

Această suprafață cuprinde și platformele pavate, asigurate pentru platforma gospodărească comună și contoarele pentru parcelele propuse.

Conf. Hot.241/29.08.2019 al Cons. Local Mun. Tg-Mureș, pt. fiecare unitate de locuit propusă se va amenaja minim un loc de parcare, cu interdicția de a schimba destinația locurilor de parcare stabilite.

V. REGULAMENT

aferent lucrării:

Plan Urbanistic Zonal INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN, STABILIRE ZONĂ FUNCȚIONALĂ ȘI PARCELARE TEREN PENTRU CONSTRUIRE CU CASE UNIFAMILIALE

Târgu-Mureș, str. Cetinei fn.

UTR LV1z

GENERALITĂȚI: CARACTERUL ZONEI

Subzona se compune din următoarele unități teritoriale de referință:

LV1z – subzona locuințelor individuale, cu regim de înălțime P, P+1, situate pe versanți slab construiți, în condiții de densitate redusă;

– solicitanții certificatelor de urbanism pentru terenuri în panta trebuie avertizați ca societatile de asigurare nu vor accepta asigurarea clădirii în cazul incalcării prevederilor Regulamentului Local de Urbanism și a condițiilor din autorizația de construire;

– se limitează tendința de realizare a unor false case de vacanță care depășesc statutul specific acestora, fiind de fapt locuințe permanente de tip urban.

SECȚIUNEA I: UTILIZARE FUNCȚIONALĂ

ARTICOLUL 1. - UTILIZĂRI ADMISE

LV1z – se admite funcțiunea de locuire.

ARTICOLUL 2. - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI

LV1z – locuințe individuale în regim de construire izolat cu P, P+1(M), cu următoarele condiționări:

– Nu se va construi pe pante mai mari de 5% în cazul versanților slab construiți cu stabilitate generală neasigurată sau incertă fără studii geotehnice și lucrări speciale de consolidare;

- Regimul de construire va fi numai izolat;
- Se va sigura o greutate cat mai redusa a construcțiilor ;
- Lungimea maximă a laturilor în plan a clădirii nu va depăși 15,0m.
- Raportul dintre dimensiunile în plan ale laturilor clădirilor va fi cat mai apropiat de 1,0;
- Înălțimea maximă recomandată este P, P+1(M)
- Se va asigura un procent de acoperire a suprafeței terenului cu clădiri și cu suprafețe impermeabile sub 30%;
- Plantarea se va face cu specii ale căror rădăcini contribuie la stabilizarea terenului.

LV1z – Se admite mansardarea clădirilor parter existente cu o suprafață desfasurată pentru nivelul mansardei de maxim 60% din aria unui nivel curent;

LV1z – Se admit funcțiuni comerciale și servicii profesionale cu condiția ca suprafața acestora să nu depaseasca 200mp ADC și să nu genereze transporturi grele; aceste funcțiuni vor fi dispuse la intersecții și se va considera ca au o arie de servire de 250metri;

- Se admite utilizarea terenului pentru plantații de arbori fructiferi.

ARTICOLUL 3. - UTILIZĂRI INTERZISE

LV1z – Se interzic următoarele utilizări:

- funcțiuni comerciale și servicii profesionale care depasesc suprafața de 200mp. ADC,
- generează un trafic important de persoane și mărfuri, au program prelungit după orele 22,00, produc poluare;
- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat (peste 5autovehicole mici pe zi sau ori ce fel de transport greu), prin utilizarea incintei pentru depozitare și producție, prin deșeurile produse ori prin programul de activitate;
- creșterea animalelor pentru producție și subzistenta;
- depozitare en-gros;
- depozitari de materiale re folosibile;
- platforme de precolectare a deșeurilor urbane;

- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice;
- activități productive care utilizează pentru depozitare și producție terenul vizibil din circulațiile publice;
- autobaze și stații de intretinere auto;
- lucrări de terasament de natura să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea rapidă a apelor meteorice.

SECȚIUNEA II: CONDIȚII DE AMPLASARE ECHIPARE ȘI CONFIGURARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4. - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEȚE, FORME, DIMENSIUNI)

LV1z – Parcela se considera construibilă dacă se respecta cumulativ următoarele condiții, ținându-se seama de dimensiunea maximă admisă a clădirii de 15,0x15,0 metri (225 mp.) și de limitarea mineralizării și acoperirii cu construcții a parcelei la maxim 30% (ceea ce adaugă la suprafața construită a locuinței încă circa 80 mp pentru, garaj, trotuare de garda, accese, curte pavată):

- parcela are suprafața minimă de 600 mp și un front la stradă de minim 14,0 m;
- adâncimea parcelei este mai mare sau egală cu lățimea;
- parcela este accesibilă dintr-un drum public direct sau prin servitute de trecere legal obținută printr-o trecere de minim 3,0m.

ARTICOLUL 5. - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT

LV1z – clădirile se vor retrage de la aliniament cu o distanță de minim 4,0metri.

ARTICOLUL 6. - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE LIMITELE LATERALE ȘI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

LV1z – clădirile vor fi dispuse numai izolat și se vor retrage față de limitele laterale ale parcelei cu minim jumătate din înălțimea la cornișe măsurată în punctul cel mai înalt față de teren dar nu mai puțin de 3,0metri;

– se interzice dispunerea clădirilor cu calcan pe una dintre limitele laterale de proprietate.

LV1z – retragerea față de limita posterioară a parcelei va fi egală cu jumătate din înălțimea la cornișe măsurată în punctul cel mai înalt față de teren dar nu mai puțin de 5,0metri.

ARTICOLUL 7. - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAȚĂ DE ALTELE PE ACEEAȘI PARCELA

LV1z – distanță minimă dintre clădirile de pe aceeași parcela va fi egală cu înălțimea la cornișe a clădirii celei mai înalte măsurată în punctul cel mai înalt față de teren dar nu mai puțin de 6,0metri.

ARTICOLUL 8. - CIRCULAȚII ȘI ACCESE

LV1z – parcela va avea asigurat un acces carosabil dintr-o circulație publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obținut prin una din proprietățile învecinate de minim 3,0metri latime.

- Conform Avizului ADP nr.255 din 12.07.2019: "Conform memoriului tehnic se propun pentru realizarea parcelării în vederea construirii, străzi de 9,0m lățime, care se mențin în proprietatea privată a beneficiarului."
- Conform propunerii Avizului Consiliului Județean Mureș nr.18861 din septembrie 2020, terenurile destinate realizării căilor de comunicații vor trece din domeniul privat în domeniul public după realizarea pe cheltuiala investitorului/beneficiarului a infrastructurii rutiere (asfaltarea drumurilor) și infrastructurii edilitare (apă, canalizare, gaz, energie electrică, iluminat stradal - cablu subteran, stâlpii metalici și corpurile de iluminat - tubulatură subterană pentru rețele de fibră optică - tubulaturi și cămine, respectiv branșamentele), cu respectarea condițiilor impuse de Direcția Tehnică și Administrația Domeniului Public din cadrul Municipiului Târgu Mureș.

ARTICOLUL 9. - STAȚIONAREA AUTOVEHICULELOR

LV1z – staționarea autovehiculelor se admite numai în interiorul parcelei, deci în afara circulațiilor publice.

– Conf. Hot.241/29.08.2019 al Cons. Local Mun. Tg-Mureș, pt. fiecare unitate de locuit propusă se va amenaja minim un loc de parcare, cu interdicția de a schimba destinația locurilor de parcare stabilite

ARTICOLUL 10. - ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

LV1z – înălțimea maximă admisibilă la cornișe 7,0metri (P+1(M)), și 4,0metri (P)

– înălțimea anexelor lipite de limita proprietatii nu vor depăși înălțimea gardului (2,20m.).

ARTICOLUL 11. - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

LV1z – clădirile noi sau modificările / reconstrucțiile de clădiri existente se vor integra în caracterul general al zonei și se vor armoniza cu clădirile învecinate ;

– toate clădirile vor fi prevăzute cu acoperiș din materiale durabile;

– se interzice folosirea azbocimentului și a tablei strălucitoare de aluminiu pentru acoperirea clădirilor și garajelor.

ARTICOLUL 12. - CONDIȚII DE ECHIPARE EDILITARA

LV1z – toate clădirile vor fi racordate la rețelele tehnico-edilitare publice;

– bransamentele pentru electricitate vor fi realizate îngropat și vor fi finanțate de beneficiari, conform aviz anexat;

– se interzice dispunerea antenelor TV-satelit în locuri vizibile din circulațiile publice și dispunerea vizibila a cablurilor CATV;

– se va asigura în mod special evacuarea rapida și captarea apelor meteorice;

ARTICOLUL 13. - SPAȚII LIBERE ȘI SPAȚII PLANTATE

LV1z – spațiile libere vizibile din circulațiile publice vor fi tratate ca grădini de fațada;

– spațiile neconstruite și neocupate de accese și trotuare de garda vor fi înierbate și plantate cu un arbore la fiecare 100mp.;

– în zonele de versanți se recomanda plantarea cu specii de arbori și pomi fructiferi care prin forma rădăcinilor favorizează stabilizarea versanților, conform unui aviz de specialitate.

ARTICOLUL 14. - ÎMPREJMUIRI

LV1z – gardurile spre stradă vor avea înălțimea de maxim 2,20m și minim

1,80metri din care un soclu opac de 0,30m. și o parte transparenta din metal sau lemn dublata de gard viu.

SECȚIUNEA III: POSIBILITATI MAXIME DE OCUPARE ȘI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15. - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)

LV1z - POTmax=20%

ARTICOLUL 16. - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

LV1z - CUTmax=0,3 pentru înălțimi P+1(M); CUTmax=0,2 pentru înălțimi P

UTR V1az

GENERALITĂȚI : CARACTERUL ZONEI

Zona spațiilor plantate se compune din următoarele categorii:

V1az - PARCURI, GRĂDINI PUBLICE ORĂȘENEȘTI ȘI DE CARTIER, SCUARURI ÎN ANSAMBLURI REZIDENȚIALE ȘI FÂȘII PLANTATE PUBLICE;

SECȚIUNEA I: UTILIZARE FUNCȚIONALĂ

ARTICOLUL 1. - UTILIZĂRI ADMISE:

V1az - sunt admise numai funcțiunile de spațiu plantat public constând în :

- spații plantate
- circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru intretinerea spațiilor plantate
- mobilier urban, amenajări pentru joc și odihna;
- adăposturi, grupuri sanitare, spații pentru administrare și intretinere având

suprafața construită desfasurat limitata la cel mult 60mp.

ARTICOLUL 2. - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI

- Nu este cazul.

ARTICOLUL 3. - UTILIZĂRI INTERZISE

V1az - se interzic orice intervenții care contravin legilor și normelor în vigoare;

V1az - se interzic orice schimbări ale funcțiilor spațiilor verzi publice și specializate și diminuarea suprafețelor înverzite;

V1az - se interzice tăierea arborilor fara autorizația autoritatii locale abilitate.

SECȚIUNEA II: CONDIȚII DE AMPLASARE, ECHIPARE ȘI CONFIGURARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4. - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFETE, FORME, DIMENSIUNI)

V1az - conform limitelor stabilite și conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

ARTICOLUL 5. - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

**ARTICOLUL 6. - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE LIMITELE
LATERALE ȘI POSTERIOARE ALE PARCELELOR**

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

**ARTICOLUL 7. - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAȚĂ DE ALTELE
PE ACEEAȘI PARCELA**

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

ARTICOLUL 8. - CIRCULAȚII ȘI ACCESE

V1a - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

ARTICOLUL 9. - STAȚIONAREA AUTOVEHICULELOR

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

ARTICOLUL 10. - ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

ARTICOLUL 11. - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

ARTICOLUL 12. - CONDIȚII DE ECHIPARE EDILITARA

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

ARTICOLUL 13. - SPAȚII LIBERE ȘI SPAȚII PLANTATE

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

ARTICOLUL 14. - ÎMPREJMUIRI

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

**SECȚIUNEA III: POSIBILITATI MAXIME DE OCUPARE ȘI UTILIZARE A
TERENULUI**

ARTICOLUL 15. - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

**ARTICOLUL 16. - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI
(CUT)**

V1az - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

Întocmit
Arh. Keresztes Géza

PLAN DE ACȚIUNE PENTRU IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI PROPUSE ÎN PUZ - INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN, STABILIRE ZONĂ FUNCȚIONALĂ ȘI PARCELARE TEREN PENTRU CONSTRUIRE CU CASE UNIFAMILIALE

Târgu-Mureș, str. Cetinei fn.

Pentru realizarea obiectivelor propuse prin prezentul PUZ, se propune următoarea eșalonare în timp a lucrărilor:

1. Se vor realiza rețelele de utilități:

- Rețeaua electrică
- Rețeaua de distribuție gaz
- Rețeaua de fibră optică
- Rețeaua de alimentare cu apă și canalizare

Toate se vor realiza prin proiecte autorizate, la costurile rezultate din proiecte aprobate, care vor fi suportate de beneficiarul privat al investiției.

2. După aprobarea PUZ-ului, construirea caselor de locuit va fi realizat în baza autorizațiilor de construire emise de Primăria Municipiului Tg-Mureș, conform legislației în vigoare.

Toate costurile investițiilor necesare realizării propunerilor vor fi finanțate de către beneficiar:

- întocmirea documentațiilor urbanistice și de autorizare,
- racordul la calea publică,
- accesul pietonal, trotuarul,
- gabaritul carosabil,
- prelungirea și racordarea la utilități a clădirilor,
- asigurarea acceselor pentru persoanele cu dizabilități,
- design stradal

DEFINIREA TERMENILOR UTILIZAȚI ÎN DOCUMENTAȚIE

(în ordine alfabetică)

- **Aprobare** - opțiunea forului deliberativ al autorităților competente de încuviințare a propunerilor cuprinse în documentațiile prezentate și susținute de avizele tehnice favorabile, emise în prealabil. Prin actul de aprobare (lege, hotărâre a Guvernului, hotărâre a consiliilor județene sau locale, după caz) se conferă documentațiilor putere de aplicare, constituindu-se astfel ca temei juridic în vederea realizării programelor de amenajare teritorială și dezvoltare urbanistică, precum și a autorizării lucrărilor de execuție a obiectivelor de investiții.
- **Avizare** - procedura de analiză și exprimare a punctului de vedere al unei comisii tehnice din structura ministerelor, administrației publice locale ori a altor organisme centrale sau teritoriale interesate, având ca obiect analiza soluțiilor funcționale, a indicatorilor tehnico-economici și sociali ori a altor elemente prezentate prin documentațiile de amenajare a teritoriului și de urbanism. Avizarea se concretizează printr-un act (aviz favorabil sau nefavorabil) cu caracter tehnic și obligatoriu.
- **Caracter de reglementare** - însușirea unei documentații aprobate de a impune anumiți parametri soluțiilor promovate. Caracterul de reglementare este specific documentațiilor de urbanism.
- **Circulația terenurilor** - schimbarea titularilor dreptului de proprietate sau de exploatare asupra terenurilor prin acte de vânzare-cumpărare, donație, concesiune, arendare etc.
- **Dezvoltare durabilă** - satisfacerea necesităților prezentului, fără a se compromite dreptul generațiilor viitoare la existență și dezvoltare.
- **Documentație de amenajare a teritoriului și de urbanism** - ansamblu de piese scrise și desenate, referitoare la un teritoriu determinat, prin care se analizează situația existentă și se stabilesc obiectivele, acțiunile și măsurile de amenajare a teritoriului și de dezvoltare urbanistică a localităților pe o perioadă determinată.

- **Parcelare** - acțiunea urbană prin care o suprafață de teren este divizată în loturi mai mici, destinate construirii sau altor tipuri de utilizare. De regulă este legată de realizarea unor locuințe individuale, de mică înălțime.
- **Protecția mediului** - ansamblu de acțiuni și măsuri privind protejarea fondului natural și construit în localități și în teritoriul înconjurător.
- **Regimul juridic al terenurilor** - totalitatea prevederilor legale prin care se definesc drepturile și obligațiile legate de deținerea sau exploatarea terenurilor.
- **Teritoriu intravilan** - totalitatea suprafețelor construite și amenajate ale localităților ce compun unitatea administrativ-teritorială de bază, delimitate prin planul urbanistic general aprobat și în cadrul cărora se poate autoriza execuția de construcții și amenajări. De regulă intravilanul se compune din mai multe trupuri (sate sau localități suburbane componente).
- **Zonă funcțională** - parte din teritoriul unei localități în care, prin documentațiile de amenajare a teritoriului și de urbanism, se determină funcțiunea dominantă existentă și viitoare. Zona funcțională poate rezulta din mai multe părți cu aceeași funcțiune dominantă (zona de locuit, zona activităților industriale, zona spațiilor verzi etc.). Zonificarea funcțională este acțiunea împărțirii teritoriului în zone funcționale.
- **Zonă de protecție** - suprafețe în jurul sau în preajma cursurilor de apă sau a unor surse de nocivitate, care impun protecția zonelor învecinate (linii LEA, conducte de aducțiune apă, stații de epurare, platforme pentru depozitarea controlată a deșeurilor, puțuri seci, cimitire, noxe industriale, circulație intensă etc.).