

**Beneficiari:**  
**ȚINTOȘAN PETRU și ȚINTOȘAN OLGA**

## **Plan Urbanistic de Detaliu**

**STUDIU DE AMPLASAMENT pentru  
CONSTRUIRE CASĂ UNIFAMILIALĂ CU  
REGIM DE ÎNĂLȚIME P+1, REGLEMENTARE  
ACCESE AUTO ȘI PIETONALE  
Tg-Mureș – zona str. Eden fn.**

**Proiect nr. 287.1/2020– faza PUD**  
**Întocmit: SC „PROIECT” SRL – Târgu Mureș**  
**Strada Tineretului nr.2**

## BORDEROU

### A. PIESE SCRISE:

- Borderou
- Pagină de titlu
- Listă de semnături
- Memoriu general

### 1. INTRODUCERE

- 1.1.Date de recunoaștere a documentației
- 1.2.Obiectul lucrării

### 2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ

- 2.1.Concluzii din documentații deja elaborate
- 2.2.Concluzii din documentații elaborate concomitent cu P.U.D.

### 3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

- 3.1.Căile de comunicație
- 3.2.Suprafața ocupată, limitele și vecinătăți
- 3.3.Suprafețe de teren construite și suprafețe de teren libere
- 3.4.Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic
- 3.5.Regimul juridic
- 3.6.Studiul geotehnic
- 3.7.Echiparea tehnico-edilitară

### 4. REGLEMENTĂRI

- 4.1.Elemente de temă
- 4.2.Principii de compoziție, integrarea noii construcții
- 4.3.Circulații carosabile și pietonale
- 4.4.Regimul de construire (alinierea, înălțimea, funcționalitatea, amplasarea și confortul construcțiilor)
  - 4.4.1. Împrejmuiri propuse
- 4.5.Asigurarea utilităților
- 4.6.Bilanț teritorial
- 4.7.Regimul juridic propus
- 4.8.Indici maximi admise și realizate

### 5. CONCLUZII

## **B. PIESE DESENATE:**

<b>S0</b>	⇒ Încadrare în zonă	sc.1 : 5000
<b>S0.1</b>	⇒ Încadrare în PUZ Unirii	sc.1 : 5000
<b>S1</b>	⇒ Situația existentă	sc.1 : 500
<b>S2</b>	⇒ Reglementări urbanistice	sc.1 : 500
<b>S2.1</b>	⇒ Detaliu de mobilare	sc. 1: 500
<b>S3</b>	⇒ Regim juridic	sc.1 : 500
<b>S4</b>	⇒ Reglementări edilitare	sc.1 : 500
<b>S5</b>	⇒ Plan de situație – stereo 70 vizat de OCPI	sc.1 : 500
<b>S6</b>	⇒ Orto-foto a zonei vizat de OCPI	sc. 1 : 5000

## **C. ANEXE**

- Extrase de Carte Funciară
- Extras Plan Cadastral
- Certificat de Urbanism pt. PUD
- Aviz CTATU anterior PUD
- Studiu geotehnic
- Ortofoto a zonei
- Plan de situație cu podeț Pungea autorizat
- Poze
- Încadrare în zonă conform e-Terra

### **Avize:**

- SC COMPANIA AQUASERV SA
- SC ELECTRICA Distribuție Transilvania Sud SA
- DELGAZgrid
- SC TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA
- Securitate la incendiu
- Sănătatea populației
- ANIF
- Aviz DIRECȚIA TEHNICĂ – Biroul Energetic
- Aviz ADP + completare Aviz
- Dovada amplasării PANOURILOR DE INFORMARE a publicului
- Aviz MEDIU
- Dovada RUR
- Declarație proprietar
- Acord vecini

Întocmit  
arh. Keresztes Géza

## PAGINĂ DE TITLU

**Denumirea lucrării** : **STUDIU DE AMPLASAMENT pentru CONSTRUIRE  
CASĂ UNIFAMILIALĂ CU REGIM DE ÎNĂLȚIME  
P+1, REGLEMENTARE ACCESE AUTO ȘI  
PIETONALE**

**Amplasament** : **TG-MUREȘ str. Eden fn.**

**Beneficiari** : **ȚINTOȘAN PETRU și ȚINTOȘAN OLGA  
Târgu-Mureș, str.Verde nr.23**

**Proiectant** : **SC PROIECT SRL  
Târgu Mureș, str.Tineretului nr.2**

**Faza** : **PLAN URBANISTIC DE DETALIU**

**Data** : **trim. III. - 2020**

## LISTĂ 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	.....

## A. MEMORIU GENERAL

### 1. INTRODUCERE

#### 1.1. Date de recunoaștere a documentației

<b>Denumirea lucrării</b>	:	<b>STUDIU DE AMPLASAMENT pentru CONSTRUIRE CASĂ UNIFAMILIALĂ CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P+1, REGLEMENTARE ACCESE AUTO ȘI PIETONALE</b>
<b>Amplasament</b>	:	TG-MUREȘ str. Eden fn.
<b>Beneficiar</b>	:	<b>ȚINTOȘAN PETRU și ȚINTOȘAN OLGA</b> Târgu-Mureș, str.Verde nr.23
<b>Proiectant</b>	:	<b>SC PROIECT SRL</b> Târgu Mureș, str.Tineretului nr.2
<b>Faza</b>	:	<b>PLAN URBANISTIC DE DETALIU</b>
<b>Data</b>	:	<b>trim. III. - 2020</b>

#### 1.2. Obiectul lucrării

Proprietarul terenului intravilan în suprafață de 672,0mp, situat str. Eden fn., ca parcelă prestabilită, dorește construirea unei case unifamiliale în regim P+1.

Se remarcă faptul că este deservit de o stradă privată ramificată din str. Eden, care este o stradă colectoare aflat în domeniu public și dotat cu toate utilitățile.

Parcela studiată este al doilea după ramificația, iar colțul (prima parcelă) a fost reglementată prin PUD aprobat, întocmit de SC ARX SRL Tg-Mureș, pentru familia Pungea Georgeta, și se află în curs de construire.

În baza Avizului CTATU nr. 22/22 din 25.02.2020 și a Certificatului de Urbanism nr. 6 din 07.01.2020, Primăria Municipiului Tg-Mureș și-a dat acordul în principiu pentru construirea unei case de locuit în regim de înălțime P+1, în baza unei documentații urbanistice în faza PUD, prin care să fie analizate toate condițiile, care concură la reglementarea parcelei construibile.

## **2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ**

Parcela reglementată se află în Cartierul Unirii într-o zonă în plină dezvoltare reglementată prin PUZ Cartierul Unirii pe o stradă recent creată pentru crearea unei zone de locuit cu case rezidențiale confortabile.

Strada Eden fiind ramificat din str. Bărăganului realizează legături ușoare cu teritoriul înconjurător și centru Municipiului.

### **2.1. Concluzii din documentații deja elaborate**

Zona cu amplasamentul studiat este reglementat prin PUZ Cartierul UNIRII, prin HCL nr. 31/07.02.2008 și PUD Pungea cu podeț de acces autorizat.

Zona este încadrată în zona L2z - ZONA LOCUINTELOR INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE MICI CU P+1,2 NIVELURI, aferentă RLU PUZ Cartierul UNIRII.

### **GENERALITĂȚI - CARACTERUL ZONEI**

Subzona se compune din următoarele unități de referință:

**L2cz** - SUBZONA LOCUINTELOR INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE MICI CU P+1,2 NIVELURI, RETRASE DE LA ALINIAMENT CU REGIM DE CONSTRUIRE DISCONTINUU, CONTINUU (ÎNȘIRUITE SAU COVOR) SAU GRUPAT (CUPLATE) SITUATE ÎN NOILE EXTINDERI;

## SECȚIUNEA I: UTILIZARE FUNCȚIONALĂ

### ARTICOLUL 1. – UTILIZĂRI ADMISE

**L2cz** - sunt admise următoarele funcțiuni:

- locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri în regim de construire înșiruit, cuplat sau izolat;
- în funcție de condițiile geotehnice se pot realiza construcții terasate;
- echipamente publice de nivel rezidențial
- lăcașuri de cult

### ARTICOLUL 2. – UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI

**L2cz** - realizarea locuințelor este condiționată de existența unui PUZ sau PUD aprobat, conform legii;

### ARTICOLUL 3. – UTILIZĂRI INTERZISE

**L2cz** - se interzic următoarele utilizări:

- funcțiuni comerciale și servicii profesionale care depășesc 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 5 autovehicole mici pe zi sau orice fel de transport greu), prin utilizarea incintei pentru depozitare și producție, prin deșeurile produse ori prin programul de activitate;
- anexe pentru creșterea animalelor pentru producție și subzistență;
- depozitare en-gros;
- depozități de materiale refolosibile;
- platforme de pre colectare 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 întreținere auto;
- lucrări de terasament de natură 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

(SUPRAFETE, FORME, DIMENSIUNI)

**L2cz** - se consideră construibile parcelele care îndeplinesc următoarele condiții cumulate:

1. Dimensiuni minime:

Regimul de construire	Dimensiune minimă în cazul concesionării terenurilor		Dimensiune minimă în alte zone	
	Suprafața (mp)	Front (m)	Suprafața (mp)	Front (m)
Continuu	150	8	150	8
Grupat	200	12	250	12
Izolat	200	12	350*	14
Parcelă de colț	-	-	Reducere cu 50mp	Reducere front cu 25% pentru fiecare fațadă

\*Notă: Conform Regulamentului General de Urbanism

2. Adâncimea parcelei să fie mai mare sau cel puțin egală cu lățimea acesteia



## **ARTICOLUL 5. - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT**

**L2cz** – în toate zonele de extinderi noi conform PUZ sau PUD, cu următoarele condiționări:

- Clădirile se vor retrage față de aliniament cu o distanță de minim 5,0m pentru a permite în viitor parcare a celei de a doua mașini în afara circulațiilor publice și pentru a permite plantarea corectă a unor arbori în grădina de fațadă fără riscul de deteriorare a gardului și trotuarelor de protecție;

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

**L2cz** - în regim izolat clădirile se vor retrage față de limitele laterale ale parcelei cu cel puțin jumătate din înălțimea la cornișe dar nu cu mai puțin de 3,0m;

**L2cz** – retragerea față de limita posterioară a parcelei va fi egală cu jumătate din înălțimea la cornișă măsurată în punctul cel mai înalt față de teren dar nu mai puțin de 5,0m;

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

**L2cz** - distanța minimă dintre clădirile de pe aceeași parcelă va fi egală cu jumătate din înălțimea la cornișe a clădirii celei mai înalte dar nu mai puțin de **4,0** metri;

## **ARTICOLUL 8. – CIRCULAȚII ȘI ACCESE**

**L2cz** - parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim **4,0**metri lățime dintr-o circulație publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obținut prin una din proprietățile învecinate.

## **ARTICOLUL 9. – STAȚIONAREA AUTOVEHICULELOR**

**L2cz** - 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**

**L2cz** - înălțimea maximă la cornișă a clădirilor va fi P+1 (7 metri).

#### **ARTICOLUL 11. - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR**

**L2cz** - clădirile noi sau modificările/ reconstrucțiunile de clădiri existente se vor integra în caracterul general al zonei și se vor armoniza cu clădirile învecinate ca arhitectura și finisaje;

- toate clădirile vor fi prevăzute cu acoperiș, șarpantă, sau terasă în cazuri justificate urbanistic și arhitectural;
- la învelitoarea acoperișului se recomandă folosirea țiglei în culori naturale
- garajele și anexele vizibile din circulațiile publice se vor armoniza ca finisaje și arhitectura cu clădirea principală
- se interzice folosirea azbocimentului și a tablei strălucitoare de aluminiu ori zincate pentru acoperirea clădirilor, garajelor și anexelor

#### **ARTICOLUL 12. - CONDIȚII DE ECHIPARE EDILITARĂ**

- L 2cz** - toate clădirile vor fi racordate la rețelele tehnico - edilitare publice;
- la clădirile dispuse pe aliniament ca racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheții;
  - se va asigura în mod special evacuarea rapidă și captarea apelor meteorice în rețeaua de canalizare;
  - toate noile branșamente pentru electricitate și telefonie vor fi realizate îngropat;
  - se interzice dispunerea antenelor TV-satelit în locuri vizibile din circulațiile publice și se recomandă evitarea dispunerii vizibile a cablurilor CATV.

#### **ARTICOLUL 13. - SPAȚII LIBERE ȘI SPAȚII PLANTATE**

**L2cz** - 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**;
- se recomandă ca pentru îmbunătățirea microclimatului și pentru protecția construcției să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;

#### **ARTICOLUL 14. - ÎMPREJMUIRI**

**L2cz** - împrejuririle spre stradă vor avea în înălțimea de maxim **2,20** metri și minim **1,80**metri din care un soclu opac de **0,30** și o parte transparenta dublată sau cu gard viu

- gardurile spre limitele separative ale parcelelor vor fi opace cu în înălțimi de maxim **2,20**metri

#### **SECȚIUNEA III: POSIBILITĂȚI MAXIME DE OCUPARE ȘI UTILIZARE A TERENULUI**

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

$$\mathbf{L2cz POT_{max} = 35\%}$$

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

**L2cz** - pentru înălțimi:

$$P, P+1, P+M \mathbf{CUT_{max} = 0,6}$$

### **2.2. Concluzii din documentații elaborate concomitent cu PUD**

Pentru analiza condițiilor de fundare s-a întocmit documentația cu Studiul Geotehnic pentru amplasamentul studiat, cu următoarele concluzii:

#### **CONCLUZII SI RECOMANDĂRI**

Amplasamentul studiat se află în intravilanul localității Tîrgu Mureș, pe zona de luncă/ terasă joasă a râului Mureș, mal drept, în cartierul Eden. Scopul studiului este realizarea unui PUD în scopul construirii unei case de locuit P+1.

Terenul este situat sub cota drumului și a terenurilor din vecinătate, favorizând stagnarea apelor pluviale.

Forajul a interceptat un strat de sol vegetal cu grosime de 30 cm, urmat de un strat coeziv de mîl negru-cenușiu, cu resturi vegetale, indice de consistență scăzut ( $I_c=0,48$ )– teren dificil de fundare. Stratele necoezive apar de la -2,00 m, fiind constituite din nisip afânat, continuat de la -2,70 m cu un strat de pietriș cu nisip mediu îndesat (teren mediu de fundare).

Apa subterană a fost interceptată în foraj la adâncimea de -0,50 m.

Sedimentele cu granulație fină (mîl/argilă mîloasă), plastic moale, respectiv stratul de nisip afânat, reprezintă terenuri dificile de fundare, datorită portanței reduse, compresibilității mari și a sensibilității la tasări. Sedimentele grosiere, alcătuite din pietriș cu nisip au fost interceptate la adâncimea de -2,70 m.

### **Recomandăm îmbunătățirea terenului de fundare și fundare pe radier general.**

Terenul de fundare se va îmbunătăți prin realizarea unei perne de balast în grosime recomandată de 1,0 m. La baza pernei se va așterne un strat de împănare realizat din piatră spartă. Realizarea pernei se va face în conformitate cu standardele în vigoare (între care C29-85- Îmbunătățirea terenurilor de fundare prin procedee mecanice), urmărindu-se realizarea unei compactări de 100 %. Pentru definitivarea capacității portante a terenului îmbunătățit se pot efectua și încercări de probă pe placă executate conform STAS 8942/3-84 "Determinarea modulului de deformație liniară prin încercări pe teren cu placa". Ca și presiune convențională de referință pentru stratele de deasupra stratului de pietriș se va lua în considerare o presiune convențională de bază,  **$P_{conv}=130$  kPa.**

### **3. SITUAȚIA EXISTENTĂ**

Terenul studiat este situat în Cartierul Unirii, str. Eden, într-o zonă cu parcelare prestabilită.

Se remarcă faptul că zona studiată se situează la extremitatea sud-vestică a Cartierului Unirii, aproape la limita administrativă a municipiului și a comunei Sâncraiu de Mureș.

Parcela studiată are o suprafață de 672,0mp, teren drept cu acces din stradă privată, ramificată din str. Eden, neamenajată și fără utilități. Deschiderea la stradă a parcelei este de 21,20m.

Este al II-lea parcelă de la ramificația din str. Eden. Prima parcelă (cea de colț) a fost reglementată în 2018, prin PUD aprobat, întocmit de SC ARX SRL Tg-Mureș, pentru familia Pungea Georgeta.

Este în curs de execuție ca vecinătatea dreaptă a parcelei studiate în actuala documentație.

### **3.1. Căile de comunicație**

Imobilul reglementat este deservit de o alee privată de 5,0m lățime, ramificată din str. Eden, care este domeniu public. Aleea privată cu o lungime de 60,0m deservește 3 parcele dezmembrate din același proprietate cu aleea.

Aleea nu este modernizată, nu are trotuare și nici utilități.

### **3.2. Suprafața ocupată, limitele și vecinătăți**

Parcela cu suprafața de 672,0mp, este teren viran delimitat de proprietăți private, dintre care pe vecinătatea dreapta este în curs de execuție o casă de locuit unifamilială în baza PUD-ului aprobat de Primărie, cu HCL nr.376/18.12.2018, proprietatea Pungea Georgeta.

#### **Vecinătăți ale parcelei studiate:**

- NORD-VEST – casă de locuit P+1 în curs de execuție, proprietatea Pungea Georgeta
- NORD-EST – stradă privată cu 5,0m lățime, aflat în proprietatea în indiviziune a proprietarilor parcelelor prestabilite prin același documentație cadastrală
- SUD-EST – parcelă neconstruită, proprietatea privată a lui Bács Attila

- SUD-VEST – teren arabil intravilan proprietate privată

### **3.3. Suprafețe de teren construite și suprafețe de teren libere**

Proprietatea reglementată este un teren arabil intravilan – liber de orice construcții.

### **3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic**

Zona adiacentă parcelei studiate este în fază de proiectare și construire, cu case rezidențiale unifamiliale, în baza documentațiilor urbanistice întocmite la comanda proprietarilor de teren și aprobate de Primăria Tg-Mureș.

### **3.5. Regimul juridic**

- Parcela studiată este proprietatea privată al lui ȚINTOȘAN PETRU și soția ȚINTOȘAN OLGA ca bun comun, identificat în CF Tg-Mureș nr. 133761 cu nr.cad.133761, având suprafața de 672,0mp – ca teren arabil intravilan.
- Aleea privată este identificată în CF Tg-Mureș nr. 133764 cu nr. cad. 133764, având suprafața de 312,0mp, arabil intravilan, aflat în proprietatea lui Bacs Attila, Osan Gabriela, Țintoșan Petru și soția, în indiviziune.

### **3.6. Studiu geotehnic**

#### **DATE GENERALE**

##### ***Date geografice-geomorfologice***

Orașul Tîrgu Mureș este situat în partea centrală a Depresiunii Transilvaniei, în culoarul Muresului, la trecerea acestuia printre podișul Târnavelor și Câmpia Transilvaniei. Macromorfologia regiunii arată albia dezvoltată a râului, cu terase bine conservate, cu treceri treptate în zona colinară.

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul studiat se încadrează la zona de luncă a Mureșului. Suprafața terenurilor este cvasiplană, fără denivelări,

ondulații sau fragmentări majore ale suprafeței terenului, zona cercetată încadrându-se în grupa condițiilor geomorfologice simple.

### **Geologia zonei**

Formarea și individualizarea regiunii în care se află amplasamentul trebuie pusă în legătură cu evoluția paleogeografică și geologică a întregului Bazin al Transilvaniei. Rocile de bază aparțin Sarmațianului și Pannonianului, reprezentate predominant de argile marnoase în alternanță cu nisipuri și gresii. Grosimea acestora depășește 4.500 m și sunt așezate pe un fundament cristalin. Deasupra acestora apar sedimentare cuaternare recente (holocen superior), alcătuite din depozite de terasă (pietrișuri și nisipuri), vale (aluviale), pantă (deluviale), conuri de dejecție (proluviale), acumulări și surpări de teren.

Forajul executat pe amplasament a interceptat formațiuni de natură aluvială, luncă, depozitate peste roca de bază, argila marnoasă, pannoniană.

### **Date hidrogeologice**

Factorul hidrogeologic principal îl constituie râul Mureș, care traversează localitatea dinspre nord-est spre direcția sud-vest, curs mediu, formând zone de luncă și terase bine dezvoltate. În aceste zone se pot urmări acumulări importante ale apelor subterane, cantonate în depozitele aluvionare fine-grosiere.

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul studiat se află pe zona de luncă a Mureșului. Apa subterană se află la adâncimi ridicate, pe zona amplasamentului având nivelul hidrostatic la cca -0,50 m, cu nivel variabil în funcție de volumul de precipitații și nivelul Mureșului.

### **Climatul zonei**

Regiunea este caracterizată de o climă continental-moderată, cu veri călduroase și ierni reci. Trăsăturile esențiale ale climatului sunt imprimate de circulația frecventă a maselor de aer de la V la NE.

Precipitații medii anuale – între 600 și 1000 mm.

Temperatura aerului: - medie multianuală între 6 și 9 °C.

- medie minimă între -3 și -6 °C.

- medie maximă între 16 și 20 °C.

Încarcarea din zăpadă, conform Normativ CR-1-1-3-2012, este de 1,5 KN/m<sup>2</sup>.

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

Conform STAS 6054-77 adâncimea de îngheț a terenului natural este de 80-90 cm.

### **2.5. Seismicitatea regiunii**

Conform SR 11100/1-93 privind macrozonarea seismică a teritoriului României, perimetrul studiat se situează în zona de gradul 7<sup>1</sup> (scara MSK).

Zonarea pentru seisme cu intervalul mediu de recurență al magnitudinii IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani (conf. “Cod de proiectare seismică - Partea I”, indicativ P 100-1/2013), include zona la  $a_g = 0,15g$  (acelerația terenului pentru proiectarea construcțiilor la starea limită ultimă) și  $T_c = 0,7$  sec (perioada de control / colț a spectrului de răspuns pentru componentele orizontale ale mișcării seismice).

## **SINTEZA INFORMAȚILOR OBTINUTE DIN INVESTIGAREA**

### **TERENULUI**

#### **Condiții tehnice – geologice**

Pentru cercetarea terenului de fundare de pe amplasamentul viitoarei construcții s-a executat un foraj geotehnic, utilizând o instalație de foraj Nordmeyer Geotool, în sistem mecanic, percutant, uscat. Forajul s-a efectuat până la adâncimea de - 6,00 m, față de cota 0,00 nivel teren. Din foraj au fost prelevate probe pentru a fi analizate în laboratorul de specialitate. Stratificația este următoarea:

#### **F.1.**

0,00 ÷ 0,30 m – Sol vegetal



0,30 ÷ 2,00 m – Mâl negru-cenușiu cu resturi vegetale, plastic moale

2,00 ÷ 2,70 m – Nisip cenușiu, saturat afânat

2,70 ÷ 6,00 m – Pietriș cu nisip, mediu îndesat

Apa subterană a fost interceptată la adâncimea de  $-NH = -0,50$ .

### Principalii parametri geotehnici:

#### Mâl negru-cenușiu cu resturi vegetale, plastic moale

-umiditatea (W)-36,48%

-indice de plasticitate(Ip)- 23,65 %

-indicele de consistență(Ic)- 0,48

-indicele porilor(e) -1,72

-unghiul de forfecare internă  $\varphi = 5^\circ$ (valoare orientativă-STAS 3300-1-85)

-coeziunea  $c = 19$  kPa (valori orientative-STAS 3300-1-85)

-modul de deformație liniară  $E = 4.000$  kPa (valori orientative-STAS 3300-1-85)

### ÎNCADRAREA LUCRĂRII ÎN CATEGORIA GEOTEHNICĂ

Conform normativului NP 074/2014, parametrii de calcul ai riscului geotehnic sunt următorii:

Condiții de teren	<i>Teren dificil de fundare</i>	6
Apa subterană	<i>Epuismente normale</i>	2
Categoria de importanță	<i>Redusă</i>	2
Vecinătăți	<i>Fără riscuri</i>	1
Zona seismică	<i><math>ag = 0,15</math></i>	2
<b>Risc geotehnic</b>	<b><i>Total puncte</i></b>	<b>13</b>

Lucrarea se încadrează în categoria geotehnică nr.2 – risc geotehnic moderat

### V. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Amplasamentul studiat se află în intravilanul localității Tîrgu Mureș, pe zona de luncă/ terasă joasă a râului Mureș, mal drept, în cartierul Eden. Scopul studiului este realizarea unui PUD în scopul construirii unei case de locuit P+1.

Terenul este situat sub cota drumului și a terenurilor din vecinătate, favorizând stagnarea apelor pluviale.

Forajul a interceptat un strat de sol vegetal cu grosime de 30 cm, urmat de un strat coeziv de mîl negru-cenușiu, cu resturi vegetale, indice de consistență scăzut ( $I_c=0,48$ )– teren dificil de fundare. Stratele necoezive apar de la -2,00 m, fiind constituite din nisip afânat, continuat de la -2,70 m cu un strat de pietriș cu nisip mediu îndesat (teren mediu de fundare).

Apa subterană a fost interceptată în foraj la adâncimea de -0,50 m.

Sedimentele cu granulație fină (mîl/argilă mîloasă), plastic moale, respectiv stratul de nisip afânat, reprezintă terenuri dificile de fundare, datorită portanței reduse, compresibilității mari și a sensibilității la tasări. Sedimentele grosiere, alcătuite din pietriș cu nisip au fost interceptate la adâncimea de -2,70 m.

### **Recomandăm îmbunătățirea terenului de fundare și fundare pe radier general.**

Terenul de fundare se va îmbunătăți prin realizarea unei perne de balast în grosime recomandată de 1,0 m. La baza pernei se va așterne un strat de împănare realizat din piatră spartă. Realizarea pernei se va face în conformitate cu standardele în vigoare (între care C29-85- Îmbunătățirea terenurilor de fundare prin procedee mecanice), urmărindu-se realizarea unei compactări de 100 %. Pentru definitivarea capacității portante a terenului îmbunătățit se pot efectua și încercări de probă pe placă executate conform STAS 8942/3-84 "Determinarea modulului de deformație liniară prin încercări pe teren cu placa". Ca și presiune convențională de referință pentru stratele de deasupra stratului de pietriș se va lua în considerare o presiune convențională de bază,  **$P_{conv}=130$  kPa.**

Menționăm că referința 0,00 pentru forajul executat a fost la cota terenului la momentul forajului.

*Nu se recomandă construcții cu subsol datorită nivelului freatic ridicat.*

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

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

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

Umpluturile de langa fundații se vor realiza în straturi de 10-15 cm la umiditatea optimă de compactare.

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

Taluzele săpăturilor vor avea înclinarea minimă de 1/1 conform normative C 169-88, privind executarea lucrărilor de terasamente, sau vor fi sprijinite. Săpăturile se execută sprijinit cu elemente de calcul conform NP 124/2010.

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

Pentru reducerea infiltrațiilor de apă la baza fundațiilor se recomandă:

- drenarea apelor pluviale pentru a nu permite pătrunderea apei meteorice în complexe, ce ar provoca scăderea proprietăților naturale fizice – mecanice;
- protejarea terenului de fundare de infiltrații, prin realizarea unor trotuare extinse și având caracter impermeabil;
- sistematizarea scurgerilor de apă de pe acoperiș prin colectarea lor în drenuri izolate care se vor descărca în rețeaua de canalizare.

Geotehnicianul va fi anunțat din timp pentru fazele determinante (capitol teren de fundare). Costul deplasării personalului de specialitate pentru fazele determinante, va fi suportat de către beneficiarul, proiectantul sau executantul lucrării. Dacă la săpăturile pentru fundații se vor constata pământuri cu proprietăți

geotehnice diferite de cele prezentate în studiu, se vor executa investigații geotehnice suplimentare.

### **3.7. Echiparea tehnico – edilitară**

Terenul studiat nu are utilități, toate utilitățile ca alimentarea cu apă, canalizarea, electrica, gaz de distribuție și cablu optic există în str. Eden, la 60,0m de proprietatea Țintoșan, și la vecinătatea dreapta Pungea, prin bransamenteși racordări aprobate.

## **4. REGLEMENTĂRI**

### **4.1. Elemente de temă**

Zona a fost studiată și reglementată în PUZ cartierul UNIRII, încadrată în **Subzona L2cz**. Prin PUD actual se propune respectarea RLU aferent documentației aprobate **fără derogări**.

Astfel se propune construirea unei case de locuit unifamiliale în regim P+1, dotat cu toate utilitățile necesare confortului maxim.

### **4.2. Principii de compoziție, integrarea noii construcții**

Volumetria, aspectul arhitectural și finisajul casei de locuit propuse se va înscrie armonios în zona adiacentă, fără agresarea mediului înconjurător.

### **4.3. Circulații carosabile și pietonale**

Accesul carosabil și pietonal se menține din aleea privată, care se propune pentru modernizare și dotare cu utilitățile necesare pentru asigurarea casei de locuit propuse.

Pentru asigurarea posibilității de întoarcere, sau pentru staționare, se prevede realizarea unei platforme pavate în dreptul parcelei studiate, care va rămâne în proprietatea privată a beneficiarilor.

Conform Avizului ADP nr.133/31.07.2020 și a completării aferente Avizului emisă de ADP în data de 01.03.2021 se precizează că: Până la modernizarea străzii Eden, accesul să se realizeze pe podețul existent, ulterior proprietarii parcelelor vor amenaja din beton armat un podeț necesar pentru toate parcelele deservite de aleea privată și pentru asigurarea canalizării apelor pluviale din str. Eden.

### 4.3.1 Platforme pavate și parcaje

Conform Hot.nr.6/28.01.2021 art.14 al Cons. Local Mun. Tg-Mureș, privind stabilirea locurilor de parcare necesare pt. fiecare unitate de locuit propusă se va amenaja minim un loc de parcare până la 100,0mp arie utilă și minim două locuri peste 100,0mp arie utilă.

### 4.4. Regimul de construire (aliniera, înălțimea, funcționalitatea, amplasarea și confortul construcțiilor)

Conform RLU aferent PUZ Unirii se propune respectarea următoarelor aliniamente și retrageri de la limitele parcelei:

#### **ALINIAMENT ȘI RETRAGERI DE LA LIMITA PARCELEI:**

- Se propunere o retragere de minim 5,0m față de **limita spre stradă**
- Se propune o retragere de la o distanță de cel puțin jumătate din înălțimea la cornișă în punctul cel mai înalt față de teren, dar nu mai puțin de 3,0m de la **limita stângă** și de la **limita dreaptă**
- De la **limita posterioară** retragerea va fi egală cu jumătate din înălțimea la cornișă, măsurată în punctul cel mai înalt față de teren, dar nu mai puțin de 5,0m

#### **CASA DE LOCUIT PROPUȘĂ**

Se propune construirea unei case confortabile în regim P+1E, cu următoarele caracteristici:

- **Componenta casei propuse:**
  - **Parter:** camera de zi, sufragerie, bucătărie, cămară, antreu, baie, debara, casa scărilor, centrala termică, magazie terasă acoperită, terasă neacoperită
  - **Mansardă/etaj:** 3 camere (dormitoare) , baie, casa scărilor, coridor, terasă acoperită și balcon
- **Structura construcției propuse:**
  - fundații continuu de beton

- zidărie portantă din cărămidă eficientă
- planșeu din beton armat monolit
- acoperiș tip șarpantă din lemn, cu învelitoare din țiglă din mortar de ciment tip Bramac

- **Finisaj propus:**

Adecvat cu materiale nobile, în culori pastel cu tâmplărie de lemn, învelitoare de țigle.

- **Utilități:**

Apa, canalizarea, gazul de distribuție și iluminatul electric, vor fi asigurate din rețeaua existentă pe str. Eden.

#### **4.4.1. Împrejmuiri propuse**

Împrejmuirile spre stradă vor avea în înălțimea de maxim **2,20** metri și minim **1,80** metri din care un soclu opac de **0,30** și o parte transparentă dublată sau cu gard viu. Gardurile spre limitele separative ale parcelelor vor fi opace cu înălțimi de maxim **2,20** metri.

Împrejmuirea spre stradă va asigura crearea locului de întoarcere necesară în fața parcelei (conform Avizului 21/112 din 29.10.2020). În cazul construirii în perspectivă a tuturor proprietăților cu deschidere existentă la aleea de 5,0m, va fi necesar studierea în faza PUZ a eventualelor prelungiri, lărgiri și bucle de întoarcere necesare pentru deservirea acestora.

#### **4.5. Asigurarea utilităților (rețele, racorduri)**

Pentru deservirea casei de locuit propuse, se vor realiza prin racorduri și branșamente autorizate:

- alimentare cu apă din rețeaua orașului;
- canalizarea menajeră și pluvială prin rețeaua de canalizare a orașului;

- încălzirea se va realiza prin sistem electric
- iluminatul electric pentru consum casnic și iluminatul stradal;
- gunoiul menajer va fi colectat, selecționat și transportat periodic la groape de gunoi ecologic – prin contract cu S.C. Salubriserv S.A. Gunoiul organic se poate composta în grădină.

#### 4.6. Bilanț teritorial

**Folosința terenului pe parcela reglementată:**

FOLOSINȚA TERENULUI	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
Teren arabil	672,0	100,0	—	—
Construcții	—	—	230,0	35,0
Platforme pavate	—	—	65,0	9,7
Curte + grădină	—	—	542,0	55,3
<b>TOTAL</b>	<b>672,0</b>	<b>100,0</b>	<b>672,0</b>	<b>100,0</b>

#### 4.7. REGIMUL JURIDIC PROPUS

Pentru realizarea propunerilor nu sunt necesare circulații de teren din domeniu privat în domeniu public.

### CIRCULAȚIA TERENURILOR (proprietate studiată)

TIPUL DE PROPRIETATE	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
<b>Proprietate privată</b>	672,0	100,0	672,0	100,0
<b>Propus pt trecere în domeniu public</b>	---	---	---	---
<b>TOTAL</b>	<b>672,0</b>	<b>100,0</b>	<b>672,0</b>	<b>100,0</b>

## **4.8 INDICI MAXIMI ADMIȘI ȘI REALIZATE**

**Suprafața parcelei studiate – 672,0 mp**

**Aria construită propusă - 230,0 mp**

**Aria desfășurată propusă - 403,0 mp**

**POT maxim admis - 35 % propus - 35,0%**

**CUT maxim admis – 0,6 propus – 0,6**

**Regim de înălțime admis P+2 propus P+1**

**H maxim admis - 6,0m propus - 6,0m**

## **5. CONCLUZII**

Se propune construirea unei case de locuit unifamiliale în regim P+1, cu confort maxim. Se va încadra în zona adiacentă fără agresarea mediului înconjurător, asigurând aspectul arhitectural adecvat.

**Nu sunt necesare derogări** de la RLU aferent Subzonei L2cz din RLU al PUZ Unirii aprobat.

Întocmit  
Arh. Keresztes Géza



## **Baza legală folosită la P.U.D.**

- PUG Târgu Mureș – 2000 – proiect SC ARHITEXT INTELISOFT SRL
- PUG NOU Tg-Mureș - faza preliminară
- PUZ Unirii pr. nr. 6206.0/2006, elaborat de SC PROIECT SRL
- 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. 137/privind protecția mediului,
- Legea nr. 43/1998 privind regimul juridic al terenurilor,
- HGR nr. 548/1999 privind aprobarea Normelor tehnice pentru întocmirea inventarului bunurilor ce alcătuiesc domeniul public al comunelor, municipiilor și județelor,
- Legea nr. 33/1994 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică,
- 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 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 publicitatea imobiliară (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 nr.96/1995 pentru aprobarea OG nr.12/1993/1995 privind achizițiile publice,
- Legile privind aprobarea secțiunilor Planului de Amenajare a Teritoriului Național
- HGR nr.163/1997; HGRnr.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 inidcativ ; 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 Ministrul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului și al Ministrului 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,
- Ordonanță de urgență 7/2011 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul publicată în Monitorul Oficial 111 din 11 Februarie 2011. Actul: OUG 7 din 02 Februarie 2011.
- Hotărâre nr.241/29.08.2019 al Cons. Local Mun. Tg-Mureș

Întocmit  
Arh. Keresztes Géza

## 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 unor surse de nocivitate, care impun protecția zonelor învecinate (stații de epurare, platforme pentru depozitarea controlată a deșeurilor, puțuri seci, cimitire, noxe industriale, circulație intensă etc.).