

Beneficiari:
RĂU ALEXANDRU ȘI RĂU TAMARA

Plan Urbanistic de Detaliu

STUDIU DE AMPLASAMENT pentru
CONSTRUIRE CASĂ DE LOCUIT,
ÎMPREJMUIRE PARCELĂ, AMENAJARE
ACCES AUTO ȘI PIETONAL, BRANȘAMENTE,
UTILITĂȚI PUBLICE - modificare PUD aprobat cu
HCLM 100/2008

Tg-Mureș – str. Viile Dealul Mic fn.

Proiect nr. 702.0/2017– 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:

S0	⇒ Încadrare în zonă	sc.1 : 5000
S0.1	⇒ Încadrare în PUD aprobat	sc.1 : 5000
S2	⇒ Situația existentă	sc.1 : 500
S3	⇒ Reglementări urbanistice	sc.1 : 500
S4	⇒ Regim juridic	sc.1 : 500
S5	⇒ Reglementări edilitare	sc.1 : 500
S6	⇒ Plan de situație – stereo 70 vizat de OCPI	sc.1 : 1000
S7	⇒ Plan orto-foto a zonei studiate	sc.1 : 5000

C. ANEXE

- Extrase de Cărți Funciare
- Certificat de Urbanism
- Aviz CTATU
- Studiu geotehnic
- Ortofoto a zonei
- Poze
- Copie PUD aprobat

Avize:

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

Întocmit
arh. Keresztes Géza

PAGINĂ DE TITLU

**Denumirea lucrării : STUDIU DE AMPLASAMENT pentru CONSTRUIRE
CASĂ DE LOCUIT, ÎMPREJMUIRE PARCELĂ,
AMENAJARE ACCES AUTO ȘI PIETONAL,
BRANȘAMENTE, UTILITĂȚI PUBLICE
modificare PUD aprobat cu HCLM 100/2008**

Amplasament : TG-MUREȘ str. Viile Dealul Mic fn.

Beneficiari : RĂU ALEXANDRU ȘI RĂU TAMARA
Tg-Mureș, str. Ion Buteanu nr.23/12

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

Faza : PLAN URBANISTIC DE DETALIU

Data : trim. I. - 2018

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

Denumirea lucrării	:	STUDIU DE AMPLASAMENT pentru CONSTRUIRE CASĂ DE LOCUIT, ÎMPREJMUIRE PARCELĂ, AMENAJARE ACCES AUTO ȘI PIETONAL, BRANȘAMENTE, UTILITĂȚI PUBLICE modificare PUD aprobat cu HCLM 100/2008
Amplasament	:	TG-MUREȘ str. Viile Dealul Mic fn.
Beneficiar	:	RĂU ALEXANDRU ȘI RĂU TAMARA Tg-Mureș, str. Ion Buteanu nr.23/12
Proiectant	:	SC PROIECT SRL Târgu Mureș, str. Tineretului nr.2
Faza	:	PLAN URBANISTIC DE DETALIU
Data	:	trim. I. - 2018

1.2. Obiectul lucrării

Proprietarii terenului intravilan în suprafață de 744,0mp, situat în str. Viile Dealul Mic fn, doresc construirea unei case de locuit unifamiliale în regim D+P. Parcela studiată a rezultat din alipirea a două parcele vecine, propuse în PUD aprobat, pentru construirea cu case cuplate, în regim P+M.

În baza Certificatului de Urbanism nr. 697/19.04.2017 și a AVIZULUI CTATU nr.23/103/31.08.17, Primăria Municipiului Tg-Mureș și-a dat acordul în principiu pentru modificarea propunerilor din PUD aprobat (HCLM 100/04.09.08), în sensul contopirii celor două parcele și construirea pe 774,0mp a unei case de locuit unifamiliale în regim D+P.

Parcela studiată se situează în str. Viile Dealul Mic, ca arabil intravilan, cu o suprafață de 774,0m, rezultat din alipirea a două parcele alăturate, propuse în PUD aprobat pentru construire cu case cuplate, încadrate în RLU aferent Subzonei Lv1, prin documentația Urbanistică aprobată.

Propunerea beneficiarilor de comasare a celor două parcele este benefică pentru întreaga zonă, care devine mai degajată cu mai multe spații verzi și densitate mai mică.

Parcela este deservită de o alee privată, realizată în baza documentației aprobate de 6,0m lățime, care pornește din str. Viile Dealul Mic, deservește un șir de parcele (11 buc.), situate în rândul al II-lea din parcelarea propusă, prin documentația aprobată, după care coboară înapoi în strada existentă. Străduța propusă în PUD aprobat este cu sens unic.

În această documentație PUD, prin contopirea parcelelor existente **se vor modifica** următoarele elemente:

- Nr. de parcele construibile (parcela 12 și 13 alipite)
- Regimul de înălțime va fi D+P, în loc de P+M
- Accesibilitatea din str. Viile Dealul Mic se modifică la 5,0m, în loc de 6,0m, rezultată din construirea împrejurimilor imobilelor vecine din str. Viile Dealul Mic.
- Se modifică tipul de case de locuit propuse de tip cuplate, în case de locuit amplasate izolat pe parcela studiată și în vecinătăți.

Se menține:

- POT maxim admis = 40%
- CUT maxim admis = 0,8

- Lățimea aleii de 6,0m, pe porțiunea paralelă cu str. Viile Dealul Mic, deci și în fața parcelei în studiu.
- Aliniamentele propuse în documentația aprobată:
 - Minim 4,0m retragere față de limita spre stradă
 - Minim 5,0m retragere față de limita posteroară
 - Minim 3,0m retragere față de limitele laterale ale parcelei

2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ

Terenul studiat se află în str. Viile Dealul Mic pe latura de nord a străzii cu o deschidere de 30,30 m la aleea carosabilă. Are un relief în pantă ușoară cu expunere sudică, având o adâncime de 25,58 m cu următoarele vecinătăți directe:

- SUD : alee privată de 6,0m lățime, conform HCLM nr.100/2008.
- NORD:incinta Romgaz – zonă verde neamenajată
- EST: teren arabil intravilan, proprietatea privată al lui Venzci János Attila
- VEST: teren arabil intravilan, proprietatea privată al lui Hatházi Zsolt

Se remarcă accesibilitatea ușoară din stada principală a zonei dotat cu toate utilitățile.

2.1. Concluzii din documentații deja elaborate

Zona studiată a fost reglementată prin Planul Urbanistic de Detaliu aprobat prin HCL nr.100/2008, prin care s-a aprobat următoarea reglementare conform RLU aferent documentației urbanistice aprobate prin HCL 100/2008:

Încadrarea zonei studiate în LV1 – SUBZONA LOCUINȚELOR INDIVIDUALE, CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P, P+M, SITUATE PE VERSANȚI SLAB CONSTRUIȚI, ÎN CONDIȚII DE DENSITATE REDUSĂ.

Prescripțiile din regulament pentru LV1 (cu următoarele reglementări propuse):

GENERALITĂȚI: CARACTERUL ZONEI

Subzona se compune din următoarele unități teritoriale de referință:

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

SECȚIUNEA I: UTILIZARE FUNCȚIONALĂ

ARTICOLUL 1. – UTILIZĂRI ADMISE

LV – se admite funcțiunea de locuire.

ARTICOLUL 2. - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI

LV 1 - locuințelor individuale în regim de construire izolat cu P, P+1, 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 asigura o greutate cât mai redusă a construcțiilor

- lungimea maximă a laturilor (perpendiculare pe pantă) în plan a clădirii nu va depăși 15,0 m

- înălțimea maximă recomandată este P+1

- se va asigura un procent de acoperire a suprafeței terenului cu clădiri și cu suprafețe impermeabile sub 40%

- plantarea se va face cu specii ale căror rădăcini contribuie la stabilizarea terenului

- se admite mansardarea clădirilor parter existente cu o suprafață desfășurată pentru nivelul mansardei de maxim 60% din aria unui nivel curent

LV - se admit funcțiuni comerciale și servicii profesionale cu condiția ca suprafața acestora să nu depășească 200 mp ADC și să nu genereze transporturi grele, aceste funcțiuni vor fi dispuse la intersecții și se va considera că au o arie de servire de 250 metri,

- se admite utilizarea terenului pentru plantații cu arbori fructiferi

ARTICOLUL 3. – UTILIZĂRI INTERZISE

LV – se interzic următoarele utilizări:

- funcțiuni comerciale și servicii profesionale care depășesc suprafața de 200 mp 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 autovehicule mici pe zi sau orice fel de transport greu), prin utilizarea incintei pentru depozitare și producție, prin deșeurile produse ori prin programul de activitate

- creșterea animalelor pentru producție și subzistență

- depozitare en-gros

- depozități de materiale refolosibile

- 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 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 a apelor meteorice

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

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

LV 1 - Parcela se consideră construibilă dacă se respectă cumulativ următoarele condiții, ținându-se seama de dimensiunea maximă admisă a clădirii (228,4 mp) și de limitarea mineralizării și acoperării cu construcții a parcelei la

maxim 40% (ceea ce adaugă la suprafața construită a locuinței încă circa 88,4 mp pentru garaj, trotuare de gardă, accese, curte pavată)

- Parcela are suprafața minimă de 300 mp și un front la stradă de minim 12,0 m

- adâncimea parcelei este mai mare sau egală cu lățimea

ARTICOLUL 5. – AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT

LV - clădirile de locuit se vor retrage de la aliniament cu o distanță de minim 4,0 m

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

LV - clădirile de locuit 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 3,0 m

- se admite dispunerea clădirilor cu calcan pe limitele laterale de proprietate – numai garaje în regim parter – care au pantele acoperișului spre propria incintă

LV - retragerea față de limita posterioară a parcelei va fi egală cu minim de 2,0 m – având vecinătate posterioară aleea privată

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

LV – distanța minimă dintre clădiri de pe aceeași parcelă 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 4,0 m

ARTICOLUL 8. – CIRCULAȚII ȘI ACCESE

LV – 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 3,0 m lățime

ARTICOLUL 9. – STAȚIONAREA AUTOVEHICULELOR

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

ARTICOLUL 10. – ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

LV 1 – înălțimea maximă admisibilă la cornișe 10,0 m (P+1) – pentru casă de locuit

LV – înălțimea acoperișului nu va depăși gabaritul unui cerc cu rază de 7,0 m cu centrul pe linia cornișii, înălțimea anexelor lipite de limita proprietății nu vor depăși înălțimea gardurilor laterale – 2,50 m – cu acordul vecinilor

ARTICOLUL 11. – ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

LV – clădirile noi sau modificările/reconstrucțiunile 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 EDILITARĂ

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

- toate noile branșamente pentru electricitate și telefonie vor fi realizate îngropat
- se interzice dispunerea antenelor TV-satelit în locuri vizibile din circulațiile publice și dispunerea vizibilă a cablurilor CATV
- se va asigura în mod special evacuarea rapidă și captarea apelor meteorice în rețeaua de canalizare
- pentru instalațiile de apă și canal se vor prevedea galerii ranforsate

ARTICOLUL 13. – SPAȚII LIBERE ȘI SPAȚII PLANTATE

LV – spațiile libere vizibile din circulațiile publice vor fi tratate ca grădini de fațadă

- spațiile neconstruite și neocupate de accese și trotuare de gardă vor fi înierbate și plantate cu un arbore la fiecare 100 mp

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

ARTICOLUL 14. – ÎMPREJMUIRI

LV – gardurile spre stradă vor avea înălțimea de maxim 2,20 m și minim 1,80 m, din care un soclu opac de 0,30 m și o parte transparentă din metal sau lemn dublată de gard viu

SECȚIUNEA III: POSIBILITĂȚI MAXIME DE OCUPARE ȘI UTILIZARE A TERENULUI

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

LV 1 – POT maxim = 40%

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

LV 1 – pentru înălțimi P CUT maxim = 0,3

- pentru înălțimi S+P+M CUT maxim = 0,8

ARTICOLUL 17. – H MAXIM ADMIS

H maxim admis = 7,0 m

2.2. Concluzii din documentații elaborate concomitent cu PUD

S-a întocmit STUDIUL GEOTEHNIC pe parcela studiată, în baza forajului executat pe amplasamentul marcat pe planșa cu situația existentă, concluziile studiului geotehnic sunt:

- nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în foraj până la adâncimea de -6,00m; înaintea turnării betonului fundației trebuie împiedicată scurgerea apelor meteorice în săpăturile executate;
- în cazul în care apa apare în săpăturile executate pentru fundații, se vor prevedea instalații de evacuare a apei din săpătură;

- morfologia terenului cercetat este o suprafață în pantă, însă fără urme de alunecări, afueri, zone cu exces de umiditate și este favorabil pentru amplasarea construcțiilor, prin metoda fundărilor directe;
- pentru împiedicarea infiltrării apei meteorice în zona fundațiilor se recomandă drenaj în jurul construcției noi proiectate cu cădere în direcția S-SW;
- straturile interceptate sunt pământuri cu activitate medie, datorită plasticității mari și a procentajului ridicat al argilei coloidale, fapt ce indică respectarea cu strictețe a normativului privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari (Indicativ NP126-2010), respectiv izolarea fundațiilor;
- în perioada execuției se vor lua măsuri de asigurare a stabilității terenului din jur, a construcțiilor sau amenajărilor existente în apropiere;
- vor fi respectate cu strictețe normele de protecția muncii pe timpul fazei de execuție;
- pentru prevenirea efectelor eventualelor tasări inegale, recomandăm luarea măsurilor constructive de siguranță;
- în timpul executării săpăturilor în rocile argiloase, prăfoase, nisipoase, dacă adâncimea excavației depășește adâncimea de 2,00m se recomandă sprijinirea săpăturii sau crearea unei pante de taluz natural de 1:1,0;1:1,5, având în vedere și indicii mecanici dați la adâncimea respectivă (Φ și c);
- valorile presiunii convenționale sunt date pentru fundații cu lățimi de $B=1,00m$ și adâncimi de fundare $D_f=2,00m$ față de nivelul terenului sistematizat;
- pentru lățimi de fundare $>$ de $2,00m$ și adâncimi de fundare $>$ de $2,00m$ P_{conv} se va recalcula cu relația:

$$P_{conv} = P_{conv} + C_b + C_d \text{ în kPa}$$

P_{conv} =inițial dat pe categorii de complexe

C_b =corecția în lățime

C_d =corecția în adâncime

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Amplasamentul studiat este teren liber de orice construcție cu acces din aleea privată prevăzută cu sens unic, ramificat din str. Viile Delul Mic, conform PUD aprobat.

Parcela are următoarele dimensiuni:

- suprafața parcelei – 744,0mp
- deschidere la stradă – 30,3m

Are un relief în pantă, cu expunere sudică, asigurând o însorire perfectă pentru casa de locuit propusă.

3.1. Căile de comunicație

Accesul pe parcelă este asigurată din aleea privată nemodernizată, care se va realiza în baza unei documentații aprobate.

În documentația PUD aprobată s-a prevăzut o alee privată de 6,0m lățime cu sens unic, pentru deservirea a 5 parcele construibile din șirul doi, restul parcelelor nu sunt construibile datorită zonei de protecție a sondei de gaz (DEPOMUREȘ) realizat pe terenul vecin.

3.2. Suprafața ocupată, limitele și vecinătăți

Parcela studiată cu o suprafață de 774,0mp este teren liber fără construcții, cu următoarele vecinătăți:

- SUD : alee privată de 6,0m lățime, conform HCLM nr.100/2008.
- NORD:incinta Romgaz – zonă verde neamenajată
- EST: teren arabil intravilan, proprietatea privată al lui Venzci János Attila
- VEST: teren arabil intravilan, proprietatea privată al lui Hatházi Zsolt

3.3. Suprafețe de teren construite și suprafețe de teren libere

Se remarcă faptul, că terenul a fost scos din circuitul agricol din anul 2007, prin documentația urbanistică în faza PUD, având decizia nr. 635/10.09.2007, în

baza AVIZULUI nr. 3105/31.08.2007 al OCPI Mureș, pentru nr. cad. 3424 și 4181 din CF 95627/N și CF 70/II valabile în 2007.

În baza documentelor enumerate, parcela studiată nu necesită procedura de scoatere din circuit agricol prin alte avize noi.

3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic

Zona cu amplasamentul studiat este în plină transformare. Categorișirea din RLU aferent PUG – se referă la caracterul general al zonei dezvoltate ca un cartier marginal al municipiului cu caracter semirural din lipsa utilităților și contactul direct cu terenurile cultivate agricole adiacente municipiului.

Apariția vilelor și a cabanelor în zona pantelor mai accentuate a atras atenția la posibilitatea de a transforma partea construibilă cu pante stabile și construibile – într-un cartier cu case de locuit unifamiliale în regim mic și mediu – dotat cu toate utilitățile posibile.

Ultimele case autorizate în baza proiectelor urbanistice autorizate s-au construit pe parcele de 300 → 800 mp – în regim D+P+M ori S+P+M – cu P.O.T. maxim de 40 – 45 % - cu arhitectură modernă, finisaj adecvat și cu toate utilitățile. Această zonă se află în imediata vecinătate cu zona studiată în actualul PUD.

Propunerile beneficiarilor de mărire a parcelei la 774,0mp și construirea cu o clădire unifamilială în regim D+P, este benefică pentru toată zona adiacentă, asigurând spații mai degajate cu plantații, cu menținerea intimității zonei.

3.5. Regimul juridic

Parcela este identificată în CF Tg-Mureș nr. 137898 cu nr. cad 137898, ca teren arabil intravilan, în suprafață de 774,0mp, aflat în proprietatea lui RĂU ALEXANDRU ȘI SOȚIA în cota parte 1/1 ca bun comun.

3.6. Studiu geotehnic

Concomitent cu întocmirea documentației PUD, s-a executat un foraj pe parcela studiată pentru studiul condițiilor hidro-geologice existente pe amplasamentul studiat pentru construire.

DATE GENERALE

Terenul cercetat se află în Târgu Mureș, pe strada Viile Dealului Mic, pe o suprafață în pantă.

Perimetrul și zona cercetată este localizată în Târgu Mureș, și se află în partea central-nordică al Hartii Geologice a României, Foaia Târgu Mureș scara 1:200.000, cu simbol L-35-XIII, aparținând Bazinului hidrografic al râului Mureș. Terenul studiat face parte din zona domului gazeifer Corunca, în contact cu domul gazeifer Budiu Mic - Cocoși.

CONDIȚII HIDROGEOLOGICE

Date privind geologia și hidrogeologia zonei din punct de vedere geologic zona și amplasamentul studiat aparține depozitelor constituite din strate Neogen-Pliocen-Pannoniene (pn), de origine aluvionară, formată și depusă de acțiunea apelor curgătoare și superficiale, formate din argile, argile marnoase, prafuri, nisipuri.

Peste aceste strate și formațiuni sunt prezente rocile mai tinere de vârstă Quaternar-Holocenă (qh2), compuse din roci prăfoase, argiloase, nisipoase, cu concrețiuni calcaroase, limonitice, manganoase, de origine deluvial-proluviale, care s-au format în urma forțelor de eroziune exterioară. Din punct de vedere geotehnic, aceste strate prăfoase, argiloase, nisipoase, interceptate sunt strate coezive cu plasticități diferite, de la plastic consistent spre plastic vârtos. Din punct de vedere hidrogeologic, emisarul principal al zonei este pârâul Budiului. Apa subterană: În forajul efectuat nivelul hidrostatic nu a fost interceptat până la adâncimea de -6,00m.

Clima: Clima amplasamentului cercetat este de tip continental moderat. Temperatura medie anuală este de 7,8°C, cu temperatura medie a lunii iulie fiind 22,0°C, iar a

lunii ianuarie de $-4,2^{\circ}\text{C}$. Precipitațiile medii anuale se caracterizează prin cantități cuprinse între 600mm-700mm (media fiind 636mm). Cantitatea medie a lunii iulie este de 80,1 mm, iar cea a lunii ianuarie este de 36,1 mm. Adâncimea de îngheț $H_i = -0,80\text{m} - 0,90\text{m}$ (conform STAS 6054/77).

Zona seismică de calcul: Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare, $a_g = 0,15g$, $T_c = 0,70\text{s}$, $iMR = 225$ ani, și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani, (conform P100/2013).

Stabilitatea terenului: Pe suprafața studiată nu au fost observate fenomene de alunecări, mișcări de soluri, zone cu exces de umiditate sau afuieri.

SINTEZA INFORMAȚIILOR OBTINUTE DIN INVESTIGAREA TERENULUI
În vederea investigării terenului, în cursul lunii octombrie 2016, pe suprafața determinată, au fost executate măsurători și observații geotehnice prin efectuarea lucrărilor de foraje geotehnice cu foreză de penetrare dinamică "GEOTOOL-LMRS-VK", până la adâncimea maximă de 6,00m. Au fost recoltate probe de pământuri pentru analize fizico — mecanice ale rocilor prăfoase, argiloase, nisipoase din stratele de fundare. S-au executat cartări locale privind morfologia, stratificația, geotehnia, hidrogeologia amplasamentului și a zonei de construcție. Au fost consultate și date geotehnice și hidrogeologice din zonă, din lucrările anterioare. Forajul F1 a fost amplasat conform planului de situație scara 1:1000, de comun acord cu beneficiarul lucrării.

STRATIFICAȚIA TERENULUI

Au fost traversate următoarele stratificații caracteristice:

F1 (cotă 367,16)

0,00m-0,30m=0,30m sol vegetal

0,30m-2,00m=1,70m praf nisipos, argilos, galben-cafeniu, plastic consistent, cu plasticitate mare, feruginos-manganos, practic saturat, îndesat

2,00m-6,00m=4,00m nisip prăfos, argilos, galben-cafeniu, cu concrețiuni calcaroase, feruginos-manganos, plastic vârtos, cu plasticitate mijlocie, practic saturat, îndesat

Foraj F1 proba P1:

- adâncimea 1,00m-2,00m: praf nisipos, argilos, galben-cafeniu;
- $I_p=24,02\%$ plasticitate mare;
- $I_c=0,71$ plastic consistent;
- $S(r)=0,97$ practic saturat;
- porozitate $n=36,15\%$;
- $e=0,56$ îndesat;
- rezistență la forfecare $\Phi^\circ=17^\circ$;
- coeziunea $c=53$ kPa;
- greutate volumică uscată $Y_d=1,900$ g/cm³;
- modulul de deformație liniară $E_s=25000$ kPa;
- $I_A=0,85$ pământuri cu activitate medie;
- $P_{conv} = 250$ kPa;

Valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamică a pământului de fundare conform PD 177/2001, se clasifică astfel:

Categoria pământului	Tipul de pământ	Tipul climateric	Regim hidrologic	Ep, Mpa
coezive	P4	II	1,2a	80

Încadrarea pământurilor după gradul de sensibilitate la îngheț conform STAS 1709/2-90:

Nr. crt.	Gradul de sensibilitate la îngheț a pământurilor	Denumirea pământurilor conform STAS 1243-88	Tipul pământului	Granulozitate/ diametrul particulelor mm
3	foarte sensibile	praf nisipos, argilos	P4	sub 0,5

Foraj F1 proba P2:

- adâncimea 3,00m-4,00m: nisip prăfos, argilos, galben-cafeniu;
- $I_p=15,80\%$ plasticitate mijlocie;
- $I_c=0,80$ plastic vârtos;

- $S(r)=0,96$ practic saturat;
- porozitate $n=34,03\%$;
- $e=0,51$ îndesat;
- rezistență la forfecare $\Phi^{\circ}=21^{\circ}$;
- coeziunea $c=24$ kPa;
- greutate volumică uscată $Yd=1,910$ g/cm³;
- modulul de deformație liniară $Es=27000$ kPa;
- $IA=0,79$ pământuri cu activitate medie;
- $P_{conv}=250$ kPa;

Valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamică a pământului de fundare conform PD 177/2001, se clasifică astfel:

Categoria pământului	Tipul de pământ	Tipul climateric	Regim hidrologic	Ep, Mpa
coezive	P3	II	1,2a	65

Încadrarea pământurilor după gradul de sensibilitate la îngheț conform STAS 1709/2-90:

Nr. crt.	Gradul de sensibilitate la îngheț a pământurilor	Denumirea pământurilor conform STAS 1243-88	Tipul pământului	Granulozitate/ diametrul particulelor mm
3	foarte sensibile	Nisip, prăfos, argilos	P3	sub 0,5

ÎNCADRAREA LUCRĂRII ÎN CATEGORIILE GEOTEHNICE:

Încadrarea în categoriile geotehnice se face conform NP074/2014: „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții”.

Condiții de teren	Apa subterană	Categoria de importantă	Zona seismică	Vecinătăți	Total
Terenuri medii	Fără epuizmente	Normală	$ag = 0,15$	Fără riscuri	
3 pct.	1 pct.	3 pct.	2 pct.	1 pct.	10 pct.

Cu punctajul total de 10 puncte, lucrarea se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat.

CONCLUZII ȘI PROPUNERI

În urma cercetărilor și a rezultatelor de laborator geotehnic cât și din urmărirea stratificației pământurilor prăfoase, argiloase, nisipoase, interceptate din foraj, concluzionăm următoarele:

- nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în foraj până la adâncimea de -6,00m; înaintea turnării betonului fundației trebuie împiedicată scurgerea apelor meteorice în săpăturile executate;
- în cazul în care apa apare în săpăturile executate pentru fundații, se vor prevedea instalații de evacuare a apei din săpătură;
- morfologia terenului cercetat este o suprafață în pantă, însă fără urme de alunecări, afueri, zone cu exces de umiditate și este favorabil pentru amplasarea construcțiilor, prin metoda fundărilor directe;
- pentru împiedicarea infiltrării apei meteorice în zona fundațiilor se recomandă drenaj în jurul construcției noi proiectate cu cădere în direcția S-SW;
- straturile interceptate sunt pământuri cu activitate medie, datorită plasticității mari și a procentajului ridicat al argilei coloidale, fapt ce indică respectarea cu strictețe a normativului privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari (Indicativ NP126-2010), respectiv izolarea fundațiilor;
- în perioada execuției se vor lua măsuri de asigurare a stabilității terenului din jur, a construcțiilor sau amenajărilor existente în apropiere;
- vor fi respectate cu strictețe normele de protecția muncii pe timpul fazei de execuție;
- pentru prevenirea efectelor eventualelor tasări inegale, recomandăm luarea măsurilor constructive de siguranță;
- în timpul executării săpăturilor în rocile argiloase, prăfoase, nisipoase, dacă adâncimea excavației depășește adâncimea de 2,00m se recomandă sprijinirea săpăturii sau crearea unei pante de taluz natural de 1:1,0;1:1,5, având în vedere și indicii mecanici dați la adâncimea respectivă (Φ și c);

- valorile presiunii convenționale sunt date pentru fundații cu lățimi de $B=1,00\text{m}$ și adâncimi de fundare $D_f=2,00\text{m}$ față de nivelul terenului sistematizat;
- pentru lățimi de fundare $>$ de $2,00\text{m}$ și adâncimi de fundare $>$ de $2,00\text{m}$ P_{conv} se va recalcula cu relația:

$$P_{\text{conv}} = P_{\text{conv}} + C_b + C_d \text{ în kPa}$$

P_{conv} =inițial dat pe categorii de complexe

C_b =corecția în lățime

C_d =corecția în adâncime

Conform indicativului de norme de deviz pentru lucrări de terasamente TS-1982, terenul întâlnit se încadrează astfel:

Denumire teren	Categoria de teren după modul de comportare la săpare	
	manual	mecanizat
argile, prafuri, nisipuri, uscate	tare	III
argile, prafuri, nisipuri umede	mijlocie	II

3.7. Echiparea tehnico – edilitară

Incinta studiată este lipsită de echipamente edilitare, care există pe str. Viile Dealul Mic, la numai 40,0m de la amplasamentul studiat.

Astfel se poate asigura dotarea construcției propuse, cu toate utilitățile necesare nivelului de trai mai ridicat și cu confort maxim.

4. REGELEMENTĂRI

4.1. Elemente de temă

Certificatului de Urbanism nr. 697/19.04.2017 și a AVIZULUI CTATU nr.23/103/31.08.17, Primăria Municipiului Tg-Mureș și-a dat acordul în principiu pentru modificarea propunerilor din PUD aprobat (HCLM 100/04.09.08), în sensul contopirii celor două parcele și construirea pe 774,0mp a unei case de locuit

unifamiliale în regim D+P, solicitând reglementarea printr-un proiect urbanistic în faza PUD – studiu de amplasament.

Amplasamentul studiat este un teren liber înconjurat de zonă de locuit și de rezerve pentru construire case, realizate în baza PUD aprobat cu HCL 100/2008.

4.2. Principii de compoziție, integrarea noii construcții

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

4.3. Circulații carosabile și pietonale

Conform PUD aprobat parcela studiată are acces din alea privată, de 6,0m lățime, care a fost dezmembrată după aprobarea PUD-ului, și este în proprietatea proprietarilor de parcele propuse în șirul II de parcelare conform PUD.

Modernizarea aleii și dotarea cu utilități cade în sarcina proprietarilor parcelelor deservite și se poate realiza prin proiect aprobat conform legilor în vigoare.

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

Se propune un corp de clădire cu o unitate de locuire în regim D+P, care cuprinde și garajul cu următoarele caracteristici:

ALINIAMENT PROPUS

- Retragere spre limita de proprietate spre alea carosabilă minim 5,0m
- Retragere față de limitele laterale minim 3,0m
- Retragere față de limita posterioară a parcelei minim 5,0m

Se respectă fără derogări RLU aferent PUD aprobat, în privința limitei edificabile propuse, dar se propune retragere mai mare de 5,0m a casei de locuit, față de gardul spre stradă (în loc de 4,0m din RLU).

CASA DE LOCUIT PROPUSĂ

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

- **Aria construită propusă:** 10,0m x 16,5m = 165,0mp
- **Aria desfășurată propusă:** 250,0mp
- **H maxim propus:** 7,0m
- **Regim de înălțime propus:** DEMISOL + PARTER
- **Funcțiuni propuse:**
 - Demisol: garaj, cameră tehnică, boxă pivniță, casa scării.
 - Parter: antreu (hol), casa scării, dressing, baie mică, baie mare, cămară, garderobă, 2 dormitoare, o bucătărie, un living, terasă acoperită.
- **Structura propusă:** Fundații continuu de beton, zidărie portantă din cărămidă, planșeu de b.a., acoperiș tip șarpantă.
- **Finisaj:** Adecvat cu materiale nobile, în culori pastel cu tâmplărie de lemn, invelitoare de țigle.
- **Utilități:** Se propune racordarea clădirii de locuit propuse la toate utilitățile existente din str. Viile Dealul Mic. Se propune realizarea racordurilor și bransamentelor conform legislației în vigoare, prin pelungirea subterană sau vizibilă (gaz) ale instalațiilor în baza documentațiilor autorizate de Primărie și deținătorii de rețele.

4.4.1. Împrejmuiri propuse

Împrejmuirile spre stradă vor avea înălțimea maxim 2,20m și minim 1,80m din care un soclu opac de 0,3m și o parte transparentă. Gardurile spre limitele separative ale parcelelor vor fi opace cu înălțime de maxim 2,20m.

Împrejmuirile noi construite spre stradă vor fi prevăzute cu nișe, intrânduri, panouri sau porțiuni sau porțiuni de gard demontabile în vederea asigurării posibilității tehnice de montare ulterioară a montării PRM (Post Reglare și Măsurare gaze naturale) și BPM (Bloc Măsură și Protecție pentru energie electrică), la limita de proprietate, fără a ocupa (umbri) definitiv domeniului public și de asemenea pentru trecerea în subteran a bransamentelor aeriene existente.

4.5. Asigurarea utilităților (rețele, racorduri)

Echipamentele edilitare există pe str. Viile Dealul Mic, la numai 40,0m de la amplasamentul studiat. Această situație asigură realizarea branșamentelor și racordurilor simple pentru:

- alimentare cu apă din rețeaua orașului;
- canalizarea menajeră și pluvială prin rețeaua de canalizare a orașului;
- alimentarea cu gaz pentru încălzire și bucătărie din rețeaua de distribuție existentă;
- 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 compostă în grădină.

4.6. Bilanț teritorial

Folosința terenului pe parcela studiată:

FOLOSINȚA TERENULUI	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
Arabil intravilan	774,0	100,0		
Construcții	—	—	165,0	21,3
Platforme pavate	—	—	65,0	8,4
Curte + grădină	—	—	544,0	70,3
TOTAL	774,0	100,0	774,0	100,0

4.7. REGIMUL JURIDIC PROPUS

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

CIRCULAȚIA TERENURILOR (proprietate studiată)

TIPUL DE PROPRIETATE	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
Proprietate privată	774,0	100,0	774,0	100,0
Propus pt trecere în domeniu public	---	---	---	---
TOTAL	774,0	100,0	774,0	100,0

4.8 INDICI MAXIMI ADMIȘI ȘI REALIZATE

Suprafața parcelei studiate - 774,0 mp

Aria construită propusă - 165,0 mp

Aria desfășurată propusă - 250,0 mp

POT maxim admis - 40 % realizat - 32,3%

CUT maxim admis - 0,8 realizat - 0,3

Regim de înălțime admis P+2 realizat D+P

H maxim admis - 7,0 m realizat - 7,0 m

5. CONCLUZII

Parcela studiată se află într-o zonă reglementată prin PUD aprobat cu HCLM nr. 100/2008.

Prin documentația actuală se propune modificarea PUD-ului inițial, renunțând de la regimul cuplat adoptând regimul izolat de construire, menținând reglementările UTR-ului stabilit în PUD inițial, adică încadrare în Lv1, cu următoarele propuneri:

POT maxim admis - 40 % realizat - 32,3%

CUT maxim admis – 0,8 realizat – 0,3

H maxim admis - 7,0 m realizat - 7,0 m

ALINIAMENT PROPUS

- Retragere spre limita de proprietate spre alea carosabilă minim 5,0m
- Retragere față de limitele laterale minim 3,0m
- Retragere față de limita posterioară a parcelei minim 5,0m

Prin propunerile făcute se va realiza o mobilare care va asigura intimitate, însoțire și panoramă frumoasă pentru proprietarii imobilului.

Baza legală folosită la P.U.D.

- PUG Târgu Mureș – 2000 – proiect SC ARHITEXT INTELISOFT SRL
- PUD aprobat prin HCL 100/2008 de Primăria Tg. Mureș
- 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 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 protecția mediului (nr.137/1995, republicată),
- 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.

Întocmit
Arh. Keresztes Géza