

PLAN URBANISTIC DE DETALIU
MARGARETELOR
Târgu Mureș
Str. MARGARETELOR NR. 11

BENEFICIAR: CIOATA MILI SI ELISABETA

AMPLASAMENT: STR. MARGARETELOR NR. 11, MUN. TARGU MURES, JUD. MURES

DATA ELABORARII : 08.2011

LISTA DE SEMNATURI

AT. STUDIO

SEF PROIECT

ARH. PÂNTEA MIHAI _____

PROIECTANT SPECIALITATE URBANISM

ARHIGRAF SRL

ARH. OCTAVIAN LIPOVAN _____

BORDEROU ARHITECTURA

I. PIESE SCRISE

1. BORDEROU
2. PAGINA DE TITLU

A - MEMORIU GENERAL

1 – Introducere

- 1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI
- 1.2 OBIECTUL LUCRARI

2 – Incadrare in localitate

- 2.1 CONCLUZII DIN DOCUMENTATIILE DEJA ELABORATE
- 2.2 CONCLUZII DIN DOCUMENTATII ELABORATE CONCOMITENT

3 – Situatia existenta

- 3.1 REGIM JURIDIC
- 3.2 ANALIZA GEOTEHNICA
- 3.3 ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT
- 3.4 CAI DE COMUNICATIE
- 3.5 ECHIPARE EDILITARA

4 – PROPUNERI

- 4.1 ELEMENTE DE TEMA
- 4.2 DESCRIEREA SOLUTIEI
- 4.3 ORGANIZAREA CIRCULATIEI
- 4.4 REGIMUL JURIDIC SI CIRCULATIA TERENURILOR
- 4.5 REGIM DE ALINIERE, DISTANTE INTRE CLADIRI, LIMITE
- 4.6 REGIM DE INALTIME
- 4.7 REGIM DE UTILIZARE A TERENULUI
- 4.8 PLANTATII
- 4.9 ECHIPARE EDILITARA
- 4.10 BILANT TERITORIAL

5 – CONCLUZII

II. PIESE DESENATE

- | | |
|---|------|
| 1. PLAN DE ÎNCADRARE ÎN P.U.G. SI ZONA | A-01 |
| 2. PLAN DE SITUATIE EXISTENT SI PRIORITATI | A-02 |
| 3. PLAN ANALIZA GEOTEHNICA | A-03 |
| 4. PLAN CU TIPUL DE PROPRIETATE A TERENURILOR | A-04 |
| 5. PLAN DE REGLEMENTARI URBANISTICE | A-05 |
| 6. PLAN CU REGLEMENTARI EDILITARE | A-06 |
| 7. POSIBILITATI DE MOBILARE URBANA | A-07 |

III. AVIZE SI ACORDURI

1. CERTIFICAT DE URBANISM nr. 554din 12.04.2011
2. AVIZ COMISIA TEHNICA DE URBANISM
3. DOCUMENT DE PLATA PT. CERTIFICATUL DE URBANISM
4. EXTRAS CARTE FUNCJAR A
5. STUDIU GEOTEHNIC
6. RIDICARE TOPOGRAFICA
7. DOVADA AMPLASARII PE TERITORIUL STUDIAT A PANOURILOR PREVAZUTE IN ANEXA REGULAMENTULUI LOCAL DE INFORMARE SI CONSULTARE A PUBLICULUI PE ETAPE DE ELABORARE A STUDIULUI (PANOUL I, PANOUL II)
8. SCRISOARE DE INTENTIE SEMNATA DE AMBII PROPRIETARI
9. AVIZE : AG. PROTECTIA MEDIULUI, DIR. DE SANATATE PUBLICA, INSPECTORATUL PT. SIT. DE URGENTA, S.C.ELECTRICA S.A., S.C.ROMTELECOM S.A., E-ON GAZ DISTR. S.A., S.C. AQUASERV S.A., S.C. SALUBRISERV, ADMINISTRATIA DOMENIULUI PUBLIC.
10. DOVADA DE LUARE IN EVIDENTA DE CATRE ORDINUL ARHITECTILOR FILIALA TERITORIALA MURES
11. ACORD VECINI
12. DOVADA DE LUARE IN EVIDENTA DE CATRE ORDINUL ARHITECTILOR MURES.

Intocmit: Arh. PÂNTEA MIHAI

PLAN URBANISTIC DE DETALIU

-MARGARETELOR-

Str. MARGARETELOR nr.11, Targu Mures

A. MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE :

1.1. DATE GENERALE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

Prezenta documentatie a fost intocmita pentru a se crea cadrul legal in vederea emiterii Autorizatiei de Construire pentru edificare CASĂ D+P+1.

Denumirea lucrării: PLAN URBANISTIC DE DETALIU MARGARETELOR

Adresa: Str. MARGARETELOR Nr. 11, Mun.Târgu Mureş

Beneficiar: CIOATA MILI SI ELISABETA

Faza de proiectare: P.U.D.

Proiectant general : AT STUDIO S.R.L.- Târgu Mureş
ARH. MIHAI PÂNTEA

Proiectant de specialitate : ARHIGRAF S.R.L. - Târgu Mureş
Arh. OCTAVIAN LIPOVAN

Data elaborării: 08.2011

1.2. OBIECTUL LUCRARIII :

Prezenta lucrare este un studiu de amplasament pentru reorganizarea incintei de 352,00mp, situata in municipiul Târgu Mureş, strada Margaretelor nr. 11. Pentru optimizarea functiunii se doreste demolarea cladirii existente şi realizarea unei clădiri cu subsol tehnic, parter şi un etaj.

S-au urmarit urmatoarele aspecte :

- rezolvarea relatiilor cu vecinatatile
- organizarea parcelei fara sa se afecteze traficul in zona.
- functionalitatea constructiei propuse.

2. INCADRARE IN LOCALITATE

Zona studiata se afla intravilanul mun.Targu Mures, in zona traditională de locuințe, acum aflata in perioada de modernizări. Strada Margaretelor este pe malul stang al ``Canalului Turbinii.

Zona este caracterizată de traficul auto redus, dintre străzile FURNICILOR și ZĂGAZULUI.

2.1. CONCLUZII DIN DOCUMENTATIILE DEJA ELABORATE :

In Planul Urbanistic General al mun. Targu Mures, zona studiata se situează în UTR LL-Zona locuințelor individuale și colective mici, în regim de construire izolat și grupat, cu regim de înălțime P, P+1, realizate pe baza unor lotizări prestabilite, ale cărei caracteristici principalele sunt :

Secțiunea I : UTILIZAREA FUNCTIONALA

Art.1.- Utilizări admise :

LL – locuințe

Art.2 – Utilizări admise cu condiționări :

LL- se admit funcțiuni comerciale și servicii profesionale cu condiția ca suprafața acestora să nu depaseasca **200mp** ADC și să nu afecteze liniștea, securitatea și salubritatea zonei;

LL - se admite pentru modernizarea dotării cu încăperi sanitare (băi, wc) a locuințelor, extinderea clădirii în partea posterioară cu o suprafața construita la sol de maxim 12,0mp.

Art.3 – Utilizări interzise :

LL - 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 ora 22,00, produc poluare.
- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat;
- construcții provizorii de orice natura;
- depozitare en-gros;
- depozitari de materiale re folosibile;
- platforme de pre colectare a deșeurilor urbane;
- creșterea animalelor pentru subzistenta;

- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice;
- activități care utilizează pentru depozitare și producție terenul vizibil din circulațiile
- publice sau din instituțiile publice;
- 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 împiedica evacuarea și colectarea apelor meteorice.

Secțiunea II: CONDITII DE AMPLASARE SI CONFORMARE A CLADIRILOR

Art.4 Caracteristici ale parcelelor (suprafete, forme, dimensiuni)

LL - se mențin dimensiunile și forma parcellarului inițial care variază între **250** și **600** mp și au în general frontul la stradă cuprins între **12 – 14** metri pentru construcțiile cuplate și **15 – 18** metri pentru construcțiile izolate;

– dacă o parcelă neconstruită dintr-o lotizare are suprafața și un front de dimensiuni mai mici decât celelalte parcele (de exemplu parcelele de colt), se poate considera construibilă numai dacă terenul nu provine din subîmpărțirea anterioară a unei parcele de dimensiuni normale pentru lotizarea respectiva, are o suprafața mai mică cu cel mult **50,0**mp. și un front la stradă (sau ambele fronturi în situația de parcele de colt) mai redus cu cel mult **25%**;

Art.5 Amplasarea clădirilor față de aliniament

- se mențin retragerile din planurile inițiale de lotizare care variază de la lotizare la lotizare între dispunerea clădirilor pe aliniament și circa **4,0** și **5,0** metri;

- se menține limita până la care se considera în planurile inițiale parcela construibilă (aliniament posterior).

Art.6 – Amplasarea clădirilor față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor

LL - clădirile vor respecta regimul de construire propriu lotizării;

- **pentru clădirile cuplate** - clădirile se vor dispune respectând sistemul de cuplare pe o adâncime care nu va depăși **15**metri de la aliniament, cu o retragere față de limita lateral opusă a parcelei egală cu jumătate din înălțimea la cornișe dar nu mai puțin de **3,0**metri;

– **pentru clădirile cuplate** - în cazul unui lot remanent impar, în care clădirile de pe ambele parcele laterale sunt cuplate și sunt retrase de la limita parcelei prezentând fațade cu ferestre ale unor încăperi locuibile, clădirea se va realiza izolat și va retrage de la limitele laterale ale parcelei la o distanță egală cu jumătate din înălțimea la cornișe dar nu cu mai puțin de **3,0**metri dacă frontul parcelei este de minim **12,0**m.

– **pentru clădirile cuplate** - se interzice dispunerea clădirilor semicuplate cu calcanul vizibil din circulația publică cu excepția cazului în care una dintre clădirile de pe loturile învecinate încalcă regula de cuplare iar noua clădire respecta regula valabilă pentru întreaga lotizare;

– retragerea față de limita posterioară a parcelei va fi determinată de aliniamentul posterior al lotizării care va putea fi depășit numai pentru extinderi în suprafața de maxim **12,0**mp. construiți la sol și numai în cazul în care distanță față de limita posterioară va ramâne egală cu jumătate din înălțimea dar nu mai puțin de **5,0**metri.

Art.7 – Amplasarea clădirilor unele față de altele pe aceeași parcelă

LL - nu este cazul

– garajele și alte anexe se pot amplasa pe limita de proprietate cu condiția să nu depășească înălțimea gardului către parcelele învecinate (2,20m.).

Art.8 - Circulații și accese

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

Art.9 – Staționarea autovehiculelor

LL - staționarea autovehiculelor se admite numai în interiorul parcelei, deci în afara circulațiilor publice.

Art.10 – Înălțimea maximă admisă a clădirilor

LL - înălțimea maximă a clădirii măsurată de la nivelul terenului la cornișe va respecta înălțimea maximă prevăzută prin proiectului inițial al lotizării;

– se admite mansardarea clădirilor existente cu o suprafața desfășurată pentru nivelul mansardei de maxim **60%** din aria construită la sol a clădirii;

– **pentru clădiri cuplate** - se interzice supraetajarea clădirilor standardizate cuplate dacă nu se respecta Articolul 6 și dacă nu se realizează simultan supraetajarea ambelor clădiri cuplate.

ART.11 - Aspectul exterior al clădirilor

LL - clădirile noi sau modificările / reconstrucțiile 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;

– garajele și anexele vizibile din circulațiile publice se vor armoniza ca finisaje și arhitectura cu clădirea principală;

– se interzice folosirea azbocimentului și tablei strălucitoare de aluminiu pentru acoperirea clădirilor, garajelor și anexelor;

– orice intervenții **în zonele protejate** se vor aviza conform legii.

Art.12 – Condiții de echipare edilitară

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

– se va asigura în mod rapid evacuarea și captarea apelor meteorice în rețeaua de canalizare;

– toate noile bransamente 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 TV.

Art.13 – Spații libere și spații plantate

LL - spațiile libere vizibile din circulațiile publice vor fi tratate ca grădini de fațadă;

– 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;

– în zonele de versanți se recomandă speciile ale căror rădăcini contribuie la stabilizarea terenului.

Art.14 - Împrejmuiri

LL - se va menține caracterul existent al împrejmuirilor astfel:

- gardurile spre stradă vor fi transparente, vor avea maxim 2,20m. înălțimea și minim 1,80m. înălțimea din care un soclu opac de 0,30și vor fi dublate de gard viu;
- gardurile spre limitele separate vor putea fi opace cu înălțimi de maxim 2,20metri care vor masca spre vecini garaje, sere, anexe.

Secțiunea III – POSIBILITĂȚI MAXIME DE OCUPARE ȘI UTILIZARE A TERENULUI

Art.15 – Procent maxim de ocupare a terenului (POT- % mp AC /mp teren)

LL - POTmax=30%

Art.16 – Coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT- mpADC/mp teren)

LL - pentru înălțimi P+1 CUTmax=0,6

– pentru înălțimi P+2 CUTmax=0,9

2.2 CONCLUZII DIN DOCUMENTATII ELABORATE CONCOMITENT

S-au întocmit studiul topografice pentru delimitarea proprietatii si studiu geotehnic pentru stabilirea stratificatiei terenului. Din ridicarea topografică rezultă faptul ca este necesar sa se ridice nivelul terenului la nivelul curților vecine stânga-dreapta. Din studiul geologic, din zona de forare din curte, rezultă că este posibilă construirea unui demisol, pânza de apă freatică fiind sub adâncimea de trei metri față de nivelul actual al terenului.

Pentru cunoasterea traseelor si dimensiunilor rețelelor edilitare s-au solicitat avize de amplasament de la fiecare furnizor de utilitati.

3. SITUATIA EXISTENTA

Teritoriul studiat este delimitat de str. Margaretelor și loturile vecine pe celelalte trei laturi, edificate cu case particulare.

Terenul are o suprafață de 352,00mp, este plan si are o latura scurta front la str. Margaretelor.

In prezent pe teren există o constructie dezvoltată pe parter și demisol parțial, cu functiunea de casă de locuit. Construcția urmează să fie demolată.

3.1. REGIM JURIDIC

Imobilul studiat este proprietatea d/lui CIOATA MILI și soția ELISABETA. și este evidențiat în C.F.4274Tg.Mureș și nr.cad 2397/01/13.

NU EXISTĂ SARCINI ASUPRA PROPRIETATII.

3.2. ANALIZA GEOTEHNICA

Din punct de vedere geologo-structural, zona studiata se afla in zona centrala a Bazinului Transilvaniei.

Geologia zonei este data de prezenta depozitelor sedimentare ale Bazinului Transilvaniei.

Stratificatia terenului studiat

Conform temei de proiectare pentru stabilirea naturii terenului de fundare în zona de amplasament, a fost executat un foraj geotehnic în sistem uscat semimecanic, prin care până la adâncimea de cercetare s-a identificat următoarea stratificație caracteristică locală:

0,00 – 0,60 m	sol vegetal prăfos negru
0,60 – 1,60 m	praf nisipos argilos galben cenușiu, stare plastic vârtoasă
1,60 – 2,60 m	nisip fin prăfos galben, stare îndesată
2,60 – 4,00 m	nisip fin prăfos cenușiu, stare afânată
4,00 – 4,50 m	pietriș cu nisip, rar bolovăniș, stare îndesată

Geomorfologia zonei studiate

Perimetrul din care face parte amplasamentul, este situat pe foaia Târgu Mureș, pe unitatea morfologică a Depresiunii Transilvaniei, subunitatea Podișul Transilvaniei, macroregiunea Dealurile Mureșului, Culoarul Mureșului, în partea sudică a Câmpiei Transilvaniei, sector central nordic a foii, pe malul stâng a văii râului Mureș, curs mediu, respectiv mal stâng a canalului Turbina.

Macromorfologia locală arată albia majoră și sectoare de terase bine dezvoltate al râului, 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 înălțimi 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 evercinee în est și pe toți versanții cu pantă mai mare, pe suprafețe mai mici în sud vest, iar în rest pășuni, fânețe și terenuri de cultură.

Coordonatele geografice ale amplasamentului sunt: 46°33'22.10" latitudine nordică și 24°33'49.20" longitudine estică. Amplasamentul este situat în zona colinară a foii Mureș, mai precis pe

Dealurile Mureșului, la contactul unităților geomorfologice structurale a Podișului Târnavelor și a Câmpiei Transilvaniei, cu altitudini între 250-550 m, caracterizat prin pante prelungi sau scurte, având înclinări de la 5° până la 30°. Relieful prezintă o morfologie denivelată, cu pantă continuă, la poalele dealurilor ce mărginesc zona de luncă a râului. Pe plan local, perimetrul amplasamentului este situat pe terasa inferioară a râului. Amplasamentul propriu zis este caracterizat ca zonă de terasă joasă, teren plan, fără denivelări, ondulații sau fragmentări majore ale suprafeței terenului.

Hidrografia și hidrogeologia zonei studiate

Reteaua hidrografică a zonei studiate este data de râul Mureș și afluenții acestuia. La cca. 15m nord-vest de amplasament curge canalul Turbinii cu albia sistematizată betonată. Factorul hidrologic principal în zonă îl constituie râul Mureș, care traversează perimetrul dinspre nord-est spre direcția sud-vest, cursul mediu, formând zone de luncă și terase bine dezvoltate pe cursul lui. În aceste zone se pot urmări, acumulări importante a apelor subterane, cantonate în depozitele aluvionare fine-grosiere 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.

Proprietatile fizice și geotehnice ale terenului de fundare

Principalele caracteristici fizico-geotehnice

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

Sol	w	I_p	I_c	γ	e	Distribuție pe fracțiuni				
						Argilă	Praf	Nisip	Pietriș	Bolov.
	(%)	(%)	-	(g/cm ³)	-	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
praf nisipos argilos galben cenușiu	20,39	23,16	0,84	1,89	0,59	17,00	52,00	31,00	0,00	0,00
nisip fin prăfos galben	18,35	14,36	0,94	1,93	0,49	6,00	25,00	69,00	0,00	0,00
nisip fin prăfos cenușiu	38,72	-	-	1,93	0,96	5,00	25,00	70,00	0,00	0,00
pietriș cu nisip	18,63	-	-	-	-	0,00	0,00	38,00	56,00	6,00

Concluzii și recomandări

Luând în considerare datele obținute în urma recentelor investigații de teren și laborator, se pot aprecia următoarele aspecte generale privind condițiile de fundare:

Încadrarea în categoria geotehnică	praf nisipos argilos galben cenușiu	nisip fin prăfos galben	nisip fin prăfos cenușiu	pietriș cu nisip	Puncte
I_p	23,16	14,36	-	-	
I_c	0,84	0,94	-	-	
e	0,59	0,49	0,96	-	
1. Condiții de teren	<i>teren bun de fundare</i>	<i>teren mediu de fundare</i>	<i>teren dificil de fundare</i>	<i>teren bun de fundare</i>	4
2. Apa subterană	b. dacă excavația coboară sub nivelul apei subterane, se prevăd lucrări normale de epuizmente sau drenare, fără riscuri de degradare a unor structuri alăturate				2
3. Clasificarea structurilor după categoria de importanță	d. redusă (conf. HG 766/1997)				2
4. Vecinătățile	a. risc neglijabil sau inexistent al unor degradări ale structurilor sau rețelelor învecinate				1
5. Zona seismică	$a_g = 0,12$				0
6. Înclinarea pantelor locale	sub 5°				0
Categorie geotehnică nr.1 - risc geotehnic redus					9

În contextul datelor de mai sus 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 074/2007, în următoarele condiții:

Strat		P_{conv} (presiunea convențională) kPa
a. pentru fundații de mică adâncime (până la 2,00 m)	praf nisipos argilos galben cenușiu	305
	nisip fin prăfos galben	240
b. pentru fundații de mare adâncime (peste 2,00 m) -(valabil și pentru stratele, ce se regăsesc la a. și se continuă după 2,00 m)	nisip fin prăfos cenușiu	sub 200
	pietriș cu nisip	375

Având în vedere că litologia amplasamentului înglobează un strat medii/dificile de fundare, strat moderat/foarte compresibile, mediu/slab consolidate, cu coeziune medie/mică (stratificația înglobează fracțiuni nisipoase de peste 30 %), care, îmbibate cu apă, sub influența undelor seismice se supun fenomenelor de lichiefiere (chiar și la cutremure sub magnitudinea 4 pe scara Richter), este necesară verificarea zonei active, de la talpa fundațiilor proiectate. Pentru calculele de deformații probabile, orientativ pentru complexul de roci se va utiliza, conform STAS 3300/1-85 și NP 074/2007, următoarele valori normate pentru limita de capacitate portantă și starea limită de deformații:

Sol	γ (greutate volumetrică)	c (coeziunea)	ϕ (unghi de forfecare)	E (modul de deformație edometrică)
	(kN/m ³)	kPa	°	kPa
praf nisipos argilos galben cenușiu	18,53	34,60	16,95	15030,00
nisip fin prăfos galben	18,92	6,25	20,25	7500,00
nisip fin prăfos cenușiu	18,92	6,00	14,00	4800,00
pietriș cu nisip	20,59	1,50	25,00	25000,00

Valorile presiunilor convenționale date pe categorie de strat, se referă la fundații a cărui lățime $B = 1,00$ m și adâncimea de fundare este $D = 2,00$ m de la cota terenului amenajat.

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 -1,00 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, recomandându-se fundarea pe un strat ce se ivește pe toată lungimea și lățimea construcției.

La fundații, se recomandă efectuarea unui șanț drenant compactat din balast de minim 20 cm după compactare, din minim 2 straturi.

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

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

Dacă în timpul săpăturilor se întâlnește nivelul piezometric al apei subterane (-3,00 m), care în perioadele cu precipitații abundente, poate avea creșteri semnificative, se recomandă aplicarea hidroizolațiilor la fundații, și protejarea pereților în timpul săpăturii fundațiilor, 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 cazul în care se alege ca teren de fundare a complexelor cu caracteristici slabe de fundare, se recomandă, după săparea fundațiilor, efectuarea unei perne de balast de minim 0,50 – 1,00 m grosime, executat prin așternere și apoi compactare prin cilindrare și vibrație în mod succesiv sau simultan a unor straturi din balast de 20 cm grosime, și adus la gradul de compactare de 97,00 – 99,00 %, în vederea îmbunătățirii terenului de fundare.

În vederea unor calcule mai detaliate, se recomandă a se efectua calcule la verificarea de tasare și compresibilitate a straturilor, când deja se cunoaște greutatea estimată [kN/m^2 (kPa) sau t/m^2], cota tălpii de fundație și a dimensiunilor clădirii și a fundației construcției propuse.

În calculele de rezistență se va ține seama de grupa seismică a regiunii, grupa E, având valoarea de vârf a accelerației gravitaționale pentru perimetrul dat $a_g = 0,12.g$ (K_s – coeficient de seismicitate) și $T_c = 0,70$ s (perioadă de colț), pentru cutremure având mediul de recurență $\text{IMR} = 100$ ani.

La terminarea săpăturilor pentru fundații, proiectantul de specialitate va fi anunțat din timp pentru fazele determinante (capitol teren fundare), iar în cazul oricărei modificări privind zona de amplasament sau în structurile proiectate, respectiv în cazul unor neconcordanțe față de studiul geotehnic, se va informa firma S.C. GAIA S.R.L., pentru abordarea eventualelor investigații suplimentare privind terenul de fundare. Costul deplasării personalului de specialitate și analizele de laborator aferente terenului de fundare, va fi suportat de către beneficiarul, constructorul sau executantul lucrărilor de construcție.

3.3 ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT

Zona este cu caracter predominant case de locuit, cu cladiri construite de aproximativ 30 - 40 ani, din materiale durabile, beton armat, caramida. Starea lor actuala este relativ buna.

Pe teren se afla o cladire parter, cu fundatii din beton, pereți din zidarie de caramida, plansee din lemn și acoperiș pe sarpanta de lemn, in stare proastă. Aceasta este amplasata pe limita de proprietate la stradă.

3.4 CĂI DE COMUNICATII

Accesul la imobil se face din strada MARGARETELOR, care delimiteaza latura îngustă nord-vestică.

3.5 ECHIPARE EDILITARĂ

Imobilul este echipat cu utilitățile: electricitate, gaz metan. În curte se află un puț săpat pentru apă menajeră.

SECTIUNEA 4. PROPUNERI

4.1 ELEMENTE DE TEMA

Derogarea solicitata față de condiționările stabilite în regulamentul local aferent PUG, se referă la modul de amplasare a construcției viitoare față de aliniament și față de limitele laterale ale proprietății.

Beneficiarul dorește să construiască o casă de locuit nouă, în regim de înălțime subsol, parter și etaj, retrasă de la stradă, pentru a putea parca un autoturism în incintă, cu amplasarea clădirii la limita de 1,00 m față de vecinul de la nr. 12 și pe limita de proprietate față de vecinul de la nr. 10, cu condiția ca în adâncime să nu se depășească colțul casei de la nr.10, condiții pentru care există acordurile legalizate ale vecinilor.

Construcția nouă va avea acoperiș terasă pentru a reduce la minim zona și perioada de umbrire a lotului de la nr. 12 (soluția fiind propusă la solicitarea expresă a proprietarului acestuia). Pe acoperiș se vor amplasa panouri solare. Se dorește captarea apelor pluviale într-un rezervor subteran, pentru utilizarea acestora în special la udatul grădinii.

4.2 DESCRIEREA SOLUȚIEI

Se propune amplasarea clădirii la 4,30m față de limita trotuarului din strada Margaretelor, ținând cont de lățimea trotuarului. Pentru a asigura parcare a unui autoturism în incintă, clădirea va avea un decroș spre stradă de 2,00 m în așa fel încât se va crea un loc de parcare de 6,00m în adâncime, pe o lățime de cca. 3,00m, în funcție și de zonarea funcțională a partiului viitoarei clădiri.

Prin retragerea laterală a clădirii, pe partea stângă, spre numărul 12, se crează posibilitatea de trecere spre curtea din incintă, pe această fâșie urmând să se execute și lucrările edilitare pentru asigurarea utilităților (apă, canal, gaz). În curtea din spate se va amenaja o terasă descoperită.

4.3 ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI

Parcarea autoturismului se va realiza pe platforma carosabilă din curtea casei, amplasată pe limita de proprietate dinspre numărul 10. Accesul la platformă se va face printr-o poartă culisantă.

Circulația pe strada Margaretelor este foarte redusă și nu se prevăd creșteri de trafic semnificative în viitor, acesta fiind generat numai de accesul riveranilor la locuințe, celălalt front al stăzii nefiind mobilat cu clădiri.

Ca rezultat al celor de mai sus există posibilitatea de parcare a autovehiculelor în aliniament. Trotuarele din incintă sunt pentru protecția clădirii și pentru circulație pietonală.

Terenul fiind relativ orizontal, nu sunt necesare lucrari speciale de taluzare sau sprijinire dar necesită un strat de umplutură de cca. 50cm pentru a aduce terenul la cota curților din vecinătăți.

Platforma carosabilă din curte va fi racordată la canalizare, restul apelor pluviale fiind colectate la un rezervor subteran. Supraplinul din rezervor va fi racordat la canalizare.

4.4 REGIMUL JURIDIC ȘI CIRCULAȚIA TERENURILOR

Pe strada Margaretelor loturile de teren sunt proprietate privată. Prin această documentație nu se propun modificarea formei de proprietate sau transferuri de teren, circulația terenurilor fiind practic nulă.

4.5 REGIM DE ALINIERE, DISTANȚE ÎNTRE CLĂDIRI, LIMITE

Noua construcție va avea aliniamentul la 4,30m distanță față de limita de proprietate la trotuarul existent din strada Margaretelor, 30 centimetri fiind lățimea împrejuririi la stradă.

4.6 REGIM DE INALME

Construcția nouă va avea trei niveluri, două supraterrane și un subsol, până la înălțimea de 45 centimetri față de nivelul trotuarului amenajat din încintă, la fațada dinspre stradă.

4.7 MODUL DE UTILIZARE A TERENULUI

Indicatorii urbanistici vor respecta prevederile de PUG și anume :

POT max - 30%

CUT = 0,6

4.8 PLANTATII

Se vor amenaja spații plantate cu iarba și arbuști pe zona de grădină de flori în fața clădirii la stradă și în curtea posterioară.

4.9 ECHIPARE EDILITARA

Imobilul va avea toate utilitățile necesare funcționării respectiv: gaz, electricitate, apă rece, canalizare. Platforma pentru autoturism, nou creată, se va racorda la canalizarea pluvială a orașului.

4.10 BILANT TERITORIAL

BILANT TERITORIAL PARCELA STUDIATA

NR. CRT.	TEREN AFERENT	EXISTENT		PROPUȘ	
		mp	%	mp	%
1.	Zonă delimitări proprietate	0	0	8,70	2,47
2.	Zona de locuit	0	0	105,60	30,00
3.	Zonă de circulație pietonală, platforme	0	0	73,90	21,00
4.	Zona circulație carosabilă	0	0	18,20	5,17
5.	Zone verzi	352,00	100,00	145,60	41,36
	<i>TOTAL</i>	352,00	100,00	352,00	100,00

SECȚIUNEA 5. CONCLUZII

Prin această documentație nu se schimbă caracterul preponderent al zonei, iar organizarea incintei se integrează în caracterul general al zonei. Retragerea propusă se va constitui într-un element cu caracter de accent care va aduce un plus de dinamism imaginii străzii, fără a intra în disonanță cu silueta generală a acesteia.

Verificat,

Arh. Octavian Lipovan

Intocmit :

Arh. PÂNTEA MIHAI