

# MEMORIU TEHNIC JUSTIFICATIV

## ELABORARE PLAN URBANISTIC DE DETALIU SI DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA LUCRARILOR DE CONSTRUIRE LOCUINTA UNIFAMILIALA, REFACERE IMPREJMUIIRE, AMENAJARI EXTERIOARE, RACORDURI SI BRANSAMENTE LA UTILITATI

### 1. Introducere

---

#### 1.1. Elemente de temă

La comanda initiatorului, se întocmește P.U.D. pentru amplasamentul din județul CLUJ, municipiul CLUJ-NAPOCA, str. George Bibescu, nr. 46, ce va servi ca bază pentru obținerea autorizației de construire și pentru reglementarea ocupării parcelei, rezolvarea acceselor pietonale și auto din zona aflată în studiu.

#### 1.2. Dimensionarea zonei studiate

Zona reglementată prin P.U.D. ocupă o suprafață are o suprafața totală de 1443 mp și este formată dintr-o singură parcelă, proprietatea fiind deținută de soții **Kallos Francisc și Kallos Sorina Aurelia** conform **C.F. nr. 345467**.

Zona studiată prin P.U.D. are dimensiunile aproximative în plan de 19.50 m x 73.50 m și este delimitată de străzi pe două laturi: *strada George Bibescu* pe la Nord, respectiv de *drumul privat existent* la Est.

Planul de situație s-a întocmit având la bază date rezultate din ridicarea topografică efectuată, delimitarea proprietății fiind făcută conform actelor de proprietate aflate în posesia beneficiarilor. Documentația topografică, împreună cu procesul verbal, sunt atasate la prezenta documentație.

Planul urbanistic stabilește amplasamentul obiectivului pe proprietate, alinieri, retrageri minime, restricții posibile, accese pietonale și auto de pe drumurile existente, modul de realizare a utilităților, utilizarea în indicii urbanistici definiți prin P.U.G. asupra terenului.

#### 1.3. Încadrarea în localitate

Terenul este situat în intravilanul municipiului Cluj-Napoca, în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural-urbanistice. Conform

**C.F. nr. 345467**, imobilul are destinația de de **curți construcții** pe o suprafață de **997 mp** și **arabil** pe o suprafață de **446 mp**

Amplasamentul studiat prezintă o pantă de aproximativ de 12 % pe axa Est-Vest conform ridicării topografice. Parcela are forma dreptunghiulară.

Vecinătăți:

- **la Nord:** str. G. Bibescu
- **la Est:** drum privat și parțial Proprietate privată
- **la Sud:** proprietate privată
- **la Vest:** proprietate privată

Parcela studiată este amplasată pe două UTR-uri conf. PUG astfel, pe o suprafață de **997 mp** se încadrează în **UTR Liu** și pe o suprafață de **446 mp** se încadrează în **UTR Li/c**

**UTR Liu**- Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban.

**UTR Li/c**-Zona de urbanizare Locuințe cu regim redus de înălțime

## **2. Situația existentă**

---

### **2.1. Analiza fondului construit existent**

Pe amplasamentul studiat se află o construcție cu regim de înălțime D+P+E+Pod conf. Cf atasat.

Terenurile adiacente, sunt preponderent ocupate de locuințe unifamiliale, excepție făcând zona de nord-est a parcelei unde se află edificată câteva locuințe colective cu regim de înălțime maxim de D+P+2+M.

### **2.2. Circulația auto și pietonală**

În prezent, accesul pietonal pe parcelă se realizează din strada G. Bibescu iar accesul auto se realizează de pe drumul privat de acces situat la Est de parcela studiată. Accesul auto se realizează de pe drumul privat situat la Est de parcelă, care are o lățime existentă ( în teren ) de min 6.80 ml la extremitatea sudică.

**Strada G. Bibescu**, ce delimitează terenul studiat pe latura nordică, este o stradă publică colectoare, cu dublu sens, cu profil variabil în realitate. La momentul autorizării imobilului existent pe parcelă, s-a cedat o suprafață care să asigure lățimea străzii G. Bibescu la un profil de 7.00 ml.

**Drum privat de acces-** acesta are o latime de min 6.80 si asigura accesul auto si pietonal pentru imobilele situate la Est si Nord-Est de parcela studiata.

### 2.3. Analiza geotehnică

Terenul studiat se găsește pe versant domol stabil.  
Accidente morfologice naturale sau antropice: nu sunt.

#### A. Cadrul hidrologic

Perimetrul cercetat se găsește în bazinul hidrografic al râului Someș, afluent Someșul Mic, subafluent Pârâul Țiganilor, mal stâng.

#### B. Circulația generală a apei subterane

Regimul apelor subterane este nepermanent și cuprinde infiltrații sezoniere.

#### C. Prezența apei în forajele executate

Apa subterană nu apare în sondaj. Succesiunea litologică pe amplasament cuprinde:

-0,00-0,30: sol vegetal

-0,30-1,30: argilă prăfoasă, brun-cafenie, vârtoasă

-1,30-1,80: argilă prăfoasă, cenușiu-vărgată, vârtoasă

-1,80-2,50: argilă prăfoasă, cenușie, tare

-2,50-5,00: argilă prăfoasă, cenușie, compactă

#### Zona seismică :

Perimetrul nu a suferit influențe tectonice de amploare, fiind încadrat la zona stabilă tectonic. Fenomenul diapir nu este prezent.

Sub aspect seismic, zona este pasivă. Intensitatea seismică ce caracterizează zona este cea de grad VI, scară MSK, în conformitate cu STAS 3684-71, amplasamentul aparținând zonei de intensitate 6, în baza SR 11.100/1-93. În ceea ce privește proiectarea seismică, Normativul P 100/1-2013 indică:  
-Zona de calcul seismic F, caracterizată prin  $a_g=0,10g$ .

#### Adâncimea apei de îngheț :

Adâncimea de îngheț, conform STAS 6054-77 este:  $H_i= 80$  cm.

#### Condiții de fundare :

Terenul de fundare este nisip cu pietriș. Apare ca teren de fundare (cu grad de meteorizare moderat) de regulă la – 1,00 m.

Parametrii geotehnici de calcul pentru terenul de fundare recomandat sunt prezentați mai jos :

Argilă	0,0%
Praf	1,2%
Nisip	64,9%
Pietris	33,9%
Bolovănis	0,0%
W	4,8%
Y	16,3 kN/mc
Porozitate n	40,8%
Indicele porilor e	0,69
Grad de umiditate Sr	18,64%
$\varphi$	31 grade
Coeziune c	0 kPa

#### **Recomandari si concluzii :**

-fundarea se va face cu încastrarea în argilă prăfoasă, vârtoasă, cenușiu-vărgată. Presiunea convențională de bază este  $p_{convb} = 310$  kPa.

-terenul de fundare se prezintă monoclin, se recomandă soluția cu fundație în trepte.

-adâncimea de fundare minimă recomandată:  $D_f = -1,40$ m de la CTN. Anexele (scări, terase) se vor funda la aceeași cotă cu imobilul.

-se recomandă centură de tasare.

-se vor face lucrări de drenaj pe conturul demisolului, pentru descărcarea infiltrațiilor.

-săpăturile mai adânci de 1 m vor fi executate cu sprijiniri sau evazat.

-apele de suprafață vor fi conduse pe rigole betonate, iar pe conturul imobilului se vor executa trotuare etanșe.

-lucrările de terasamente cu diferențe mai mari de 1 m se vor executa doar pe baza unui proiect de specialitate. Este recomandată cuprinderea în proiect a Secțiunii: Sistematizare verticală!

-planul de fundații se va prezenta geotehnicianului înainte de autorizare, pentru corelarea cu condițiile morfo-litologice. Aceasta este o recomandare, pentru eficientizarea soluției, controlul implementării recomandărilor geotehnice și reducerea pe cât posibil a adaptărilor la execuția fundației.

-pe planșa fundațiilor se va menționa:

-numărul studiului geotehnic și întocmitorul,

-obligativitatea anunțării geologului cu 48 ore înainte prin SMS sau email, a săpării fundațiilor pentru programare fază determinantă,

-numărul de telefon al firmei geotehnice și adresa de email,

-cotele teren CTN/CTA la colțurile imobilului.

## 2.4. Regimul juridic și economic al terenului, bilanț teritorial

Terenul studiat este constituit dintr-o singură parcelă, care conform **C.F. nr. 345467**, are suprafață de **1443.00 mp**. Terenul se afla în posesia soților Kallos Francisc și Sorina și este amplasat conform planului de situație.

Destinația actuală a terenului: curți construcții și parțial arabil

Conform datelor din extrasul C.F., terenul este împrejmuit perimetral cu gard de beton și panouri metalice conf. autorizației care a stat la baza edificării imobilului existent pe parcelă. Se propune refacerea parțială a acestor împrejurări.

**P.O.T.<sub>EXISTENT</sub> = 0,00%**

**C.U.T.<sub>EXISTENT</sub> = 0,00**

## 2.5. Echipare edilitară

Zona dispune în prezent, în imediată apropiere, de rețele de utilități (apă, canalizare, energie electrică, gaze naturale, telefonizare).

## 2.6. Disfuncționalități, priorități și servituți existente

Strada G. Bibescu prezintă un profil variabil care îngreunează în anumite momente atât circulația auto cât și cea pietonală.

În ceea ce privește parcela studiată nu se evidențiază nicio disfuncționalitate, accesul pietonal făcându-se din strada G. Bibescu, iar cel auto din drumul privat de acces situat pe latura estică a parcelei.

Parcela nu prezintă servituti.

# 3. Reglementări

---

## 3.1. Încadrarea în PUG Cluj-Napoca

Conform Certificatului de Urbanism nr. 4669/14.11.2019, terenul studiat se încadrează în P.U.G. Cluj-Napoca astfel:

**UTR Liu**- Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban- pe o suprafață de **997 mp**

**UTR Li/c**-Zona de urbanizare Locuinte cu regim redus de inaltime - pe o suprafata de **446 mp**

### **PROPUNERI:**

Proiectul propus cuprinde: construirea unui nou corp de clădire cu regimul de înălțime S+P+E (locuinta unifamiliala), alei pietonale, amenajari exterioare

Retragerea fata de drumul privat de acces va fi de 5.00 m.

Intre imobilul existent si cel propus se va pastra o distanta minima de 10.00 ml fata de demisolul existent si o distanta de minim 16.00 ml intre nivelele superioare.

Fata de limita laterala Vest se va pastra o retragere de 3.00 ml.

Retragerea fata de limita Nord va fi de 22,90 ml.

Deoarece parcela studiata este o parcela de colt, in stabilirea retragerilor minime s-au luat in calcul doua retrageri stradale de 5 m si doua retrageri laterale de minim 3 .00 m

Clădirea propusa se va branșa la utilitățile existente in zonă. In acest moment pe parcela se pot parca 4 masini , 2 locuri in garajul existent la demisolul imobilului si 2 locuri in spatiile amenajate conf. piese desenate.

Pentru noua investitie nu se propun accese separate, astfel accesul auto si pietonal se va face prin cele existente si realizate o data cu obiectivul initial.

Conf. PUG se asigura pentru fiecare imobil doua locuri de parcare , imobilele avand Au mai mare de 100 mp.

### **3.2. Propuneri de organizare a zonei studiate**

Propunerile de organizare a zonei studiate vizează pastrarea acceselor pietonale si auto existente .

De asemenea, modul de dispunere a constructiei pe parcela respecta retragerile impuse de PUG Cluj-Napoca. Prin gabarit, functiune, aspect si dispunere pe parcela, cladirea propusa se integreaza armonios in fondul construit existent si valorifica un teren care in prezent nu este utilizat sau ingrijit.

### 3.3. Propuneri de rezolvare a circulației auto, pietonale, accese

Deoarece cele doua imobile vor fi utilizate de aceasi familie se propune pastrarea circulatiilor existente atat pietonale cat si auto. Actuala configuratie si amenajare a spatiilor exterioare permite stationarea a 4 autovehicule cate doua pentru fiecare imobil, doua in garajul existent la demisol iar doua in spatiile amenajate la sol.

**Strada G. Bibescu**, ce delimiteaza terenul studiat pe latura nordica, este o strada publica colectoare, cu dublu sens, cu profil variabil in realitate. La momentul autorizarii imobilului existent pe parcela, s-a cedat o suprafata care sa asigure largirea strazii G. Bibescu la un profil de 7.00 ml.

**Drum privat de acces**- acesta are o latime minima de 6.80 si asigura accesul auto si pietonal pentru imobilele situate la Est si Nord-Est de parcela studiata.

Accesul auto pe proprietate se asigura printr-o poarta de 5.00 ml, care asigura manevrele necesare parcarii celor 4 autovehicule.

Accesul pietonal se va realiza din George Bibescu, atat pentru imobilul existent cat si pentru cel nou propus.

Se propune amenajarea unui punctul gospodaresc pe latura de est a parcelei pentru care se va asigura un acces (poarta) care sa permita preluarea deseurilor de catre serviciul de salubritate.

### 3.4. Circulația terenurilor impusă de soluția de urbanism precum și servituțile propuse

Terenurile isi mențin tipul actual de proprietate, fiind in proprietate privată. Nu există alte servituți de trecere pe proprietate.

**C.F. nr. 345467:** teren proprietate privata

### 3.5. Regimul de aliniere și regimul de înălțime

Constructia propusa se va poziționa fata de limitele parcelei la următoarele distanțe:

- minim 10.00 m față de imobilul existent (Nord)
- minim 5,00 m fata de drumul privat de acces (Est)
- minim 3.00 m față de limita laterala Vest
- minim 22.00 m fata de limita Nord

Se propune refacerea imprejmuirii pe laturile Vest, Nord si partial Est. Imprejmuirea va fi realizata din soclu opac si elemente metalice.

Pentru parcela în studiu se propune regimul de înaltime **S+P+E** (regimul de înălțime nu va depăși una dintre următoarele configurații: (S)+P+1+M, (S)+P+1+R, D+P+M, D+P+R (semnificațiile prescurtărilor: S – subsol, D – demisol, P – parter, M – mansardă, R – nivel retras).

### 3.6. Indicatori de ocupare a terenurilor P.O.T. si C.U.T.

<b>P.O.T.EXISTENT = 17.15%</b>	<b>P.O.T.PROPUS = 17.43%</b>	<b>P.O.T.total = 34.58%</b>
<b>C.U.T.EXISTENT = 0,421</b>	<b>C.U.T.PROPUS = 0,477</b>	<b>C.U.T.total = 0,898</b>

### 3.7. Propuneri de echipare edilitară

Clădirea propusa se va brânșa la utilitățile existente în zonă, inclusiv pe drumul existent de acces

Încălzirea spațiilor se va asigura prin intermediul unei centrale termice pe gaz, amplasata la subsolul cladirii.

Apele uzate vor fi preluate de rețeaua de canalizare stradală.

Firidele de bransament si contorizare vor fi integrate în împrejmuire.

Disponerea cablurilor de orice fel va fi realizată subteran.

Gunoii menajeri se va acumula în pubele închise, amplasate în spațiul special amenajat (punct gospodăresc) situat pe latura estica a aprcelei Gunoii va fi colectat de catre firme de specialitate, prin contract.

### 3.8. Măsurile de protecție a mediului, de protecție sanitară și de prevenire și stingere a incendiilor

Proprietarul va răspunde de modul în care zona este protejată de depozitarea deșeurilor de orice natură, de întreținerea spațiilor verzi, de evacuarea la timp a tuturor deșeurilor.

Deșeurile menajere se vor depozita controlat în zone special amenajate (platforme gospodărești). Platformele gospodărești vor avea la partea inferioară un strat de beton cu scliviseală de ciment și sifon de pardoseală pentru igienizare.

Nu se vor amenaja vetre de foc deschis, iar mijloacele de transport auto nu vor părăsi aleile și rampele special amenajate pentru circulație.

Nu se vor executa în incinta proprietății sau în vecinătate, lucrări de întreținere auto sau de spălare a acestora.

Se va evita orice degajare de gaze poluante de la construcții și anexe.



## **Concluzii**

Prin realizarea prezentului proiect se va respecta caracterul zonei, fără efecte negative asupra cadrului natural și biodiversității.

Urbanist Corina Moldovan

Sef proiect: Cantor Cristian