

## PLAN URBANISTIC DE DETALIU

### FISA PROIECTULUI

Obiectiv:

ELABORARE P.U.D. SI ELABORARE D.T.A.C. LOCUINTA UNIFAMILIALA, AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE, RACORDURI SI BRANSAMENTE LA UTILITATI, ORGANIZARE SANTIER

Amplasament:

municipiul CLUJ-NAPOCA, strada VALEA CHINTAULUI, nr. 71, judetul CLUJ

Beneficiar:

ANGELA-VIOLETA FERENT si sotul ALEXANDRU BOGDAN FERENT  
municipiul CLUJ-MAPOCA, strada VALEA CHINTAULUI nr. 71, judetul CLUJ

Proiectant general:

S.C. METRIC SPACE DESIGN S.R.L  
strada MELODIEI, nr. 6, municipiul CLUJ-NAPOCA, judetul CLUJ

Proiectant de specialitate:

S.C. METRIC SPACE DESIGN S.R.L  
strada MELODIEI, nr. 6, municipiul CLUJ-NAPOCA, judetul CLUJ

Nr. proiect: 18/2021

Data: septembrie 2022

Faza: P.U.D.

### LISTA DE SEMNATURI

Sef proiect	arh. Mihai MATEI	.....
Coordonator	arh. Mihai MATEI	.....

## BORDEROU GENERAL

### A. Piese scrise

- DOCUMENTATIE IN FORMAT DIGITAL – CD
- CERERE
- FISA PROIECTULUI
- BORDEROU
- ANUNT ZIAR
- ACT DE IDENTITATE
- CERTIFICAT URBANISM
- EXTRASE C.F.
- AVIZ PRIMARIE – DIRECTIA SIGURANTA CIRCULATIEI
- AVIZ AMPLASAMENT ELECTRICA
- AVIZ AMPLASAMENT S.C. COMPANIA DE APA SOMES S.A.
- AVIZ AMPLASAMENT S.C. DEL GAZ GRID S.A.
- AVIZ SANATATEA POPULATIEI
- DOVADA AUTORITATII COMPETENTE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI
- DOCUMENTATIE TOPOGRAFICA CU PROCES VERBAL
- STUDIU GEOTEHNIC
- MEMORIU JUSTIFICATIV

### B. Piese desenate

- |                                    |            |      |
|------------------------------------|------------|------|
| • PLAN INCADRARE IN ZONA           | sc. 1:5000 | U.01 |
| • PLAN INCADRARE IN P.U.G.         | sc. 1:5000 | U.02 |
| • PLAN DE SITUATIE EXISTENT        | sc. 1:200  | U.03 |
| • PLAN REGLEMENTARI URBANISTICE V1 | sc. 1:200  | U.04 |
| • PLAN REGLEMENTARI URBANISTICE V2 | sc. 1:200  | U.05 |
| • PLAN REGLEMENTARI EDILITARE      | sc. 1:200  | U.06 |
| • PLAN CIRCULAȚIA PARCELELOR       | sc. 1:200  | U.07 |
| • INFORMAREA POPULATIEI            | sc. 1:200  | U.08 |
| • ILUSTRARE URBANISTICA – V1       |            | U.09 |
| • ILUSTRARE URBANISTICA – V1       |            | U.10 |
| • ILUSTRARE URBANISTICA – V2       |            | U.11 |
| • ILUSTRARE URBANISTICA – V2       |            | U.12 |

## ***MEMORIU JUSTIFICATIV***

### **1. Introducere**

#### **1.1. Elemente de temă**

La comanda inițiatorului, se întocmește P.U.D. pentru amplasamentul din județul CLUJ, municipiul CLUJ-NAPOCA, str. VALEA CHINTAULUI, nr. 71, 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 PUD ocupă o suprafață de 1100 mp și este formată dintr-o singură parcelă, proprietatea fiind deținută de ANGELA-VIOLETA FERENT și sotul ALEXANDRU BOGDAN FERENT, conform C.F. nr. 327476.

Zona studiată prin P.U.D. se afla pe frontul sud-estic al strazii Valea Chintaului.

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 obiectivelor pe proprietate, alinieri, retrageri minime, restricții posibile, accese pietonale și auto de pe drumurile existente sau constituite, 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, imobil în coproprietate privată. Conform C.F. nr. 327476, imobilul are destinația de curți construcții (1) și arabil (2). Terenul are frontul la strada Valea Chintaului, de 21,884 ml.

Amplasamentul studiat prezintă diferențe de nivel, existând o declivitate de cca 6,12m pe direcția E-V. Parcela este de formă relativ regulată, și este orientată cu adâncimea pe direcția NE-SV.

Vecinătăți:

- la Nord-Vest: proprietate privată

C.F. nr. 301004, nr. CAD 301004

Str. Valea Chintaului nr. 73 – Petru Dragan, tel. 0753545365

- la Sud-Vest: proprietate privată

C.F. nr. 339859, nr. CAD 339859

- la Sud-Est: proprietate privată

C.F. nr. 279143, nr. CAD 279143

Str. Valea Chintaului nr. 71A – Corujan Adrian, tel. 0746658561

- la Sud-Vest: strada Valea Chintaului

Parcela studiată este amplasată într-o zonă având destinația stabilită prin P.U.G.: UTR Lir, Locuințe cu regim redus de înălțime cu caracter rural, încadrat în zona de impozitare „D” conform H.C.L 1064/19.12.2018

## 2. Situația existentă

### 2.1. Analiza fondului construit existent

Pe amplasamentul studiat există o construcție cu regimul de înălțime D+P+M, edificată în anul 2000, și având funcțiune de locuință. Suprafața construită la sol a acesteia este de 82mp, iar suprafața construită desfășurată de 195,23mp (subsol în suprafață construită de 45,96mp, parter în suprafață construită de 82mp și mansardă cu suprafață construită de 67,27mp). În proximitatea sitului găsim preponderent locuințe individuale sau semicolective, de dimensiuni mici și medii, cu un regim maxim de înălțime de D+P+E. Parcela studiată se învecinează în partea NV cu o construcție D+P, în partea SE cu o construcție D+P+E, iar în partea SV se învecinează cu un teren liber de construcții.

### 2.2. Circulația auto și pietonală

Accesul pe parcelă, atât auto cât și pietonal, se realizează direct de pe strada Valea Chintaului, situat la nord-est de amplasament. Această zonă se va întreține ca spațiu verde, cu dale în dreptul accesului auto și pietonal.

### 2.3. Analiza geotehnică

#### Date generale

Studiul a fost comandat în vederea executării pe amplasament a proiectului: Locuința unifamilială P+1E, și a cuprins observații pe teren, completate cu lucrări pe teren și laborator, precum și informare la birou, prin studierea unor norme și documentații geologice, studii geotehnice anterioare din perimetru.

Lucrările de teren au cuprins:

- un foraj geotehnic manual cu diametrul de 2 inch;
- prelevarea probelor pentru analiza pământurilor;

#### Localizarea amplasamentului

Suprafața pe care se va executa obiectivul se găsește pe partea stângă a străzii Valea Chintaului.

#### Geomorfologia perimetrului

Terenul studiat se găsește pe versant stabil, fără accidente morfologice naturale sau antropice.

Elemente de hidrologie și hidrogeologie.

#### A. Cadrul hidrologic

Perimetrul cercetat se găsește în bazinul hidrografic al râului Someș, afluent al Someșului Mic, subafluent Valea Chintaului, mal drept.

#### B. Circulația generală a apei subterane

Regimul apelor subterane este nepermanent și cuprinde infiltrații sezoniere.

#### C. Prezența apei în forajele executate

Apa subterană apare în sondaj.

### Geologia perimetrului

Vârsta formațiunilor de pe amplasament

Roca de baza este de varsta helvetian si cuprinde depozite de argile marnoase, gresii. Roca de baza nu a fost interceptata in foraje.

Formatiunea acoperitoare cuprinde proluvii de varsta cuaternara, fiind incadrat in zona stabila tectonic. Fenomenul diapir nu este prezent.

Tectonica regiunii și seismicitatea.

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  $a_g=0,10g$ .

Litologia caracteristică a terenului cercetat.

Sucesiunea litologică pe amplasament cuprinde:

- 0,00-1,40: sol vegetal si PUCM
- 1,40-1,60: argila, bruna, tare
- 1,60-2,00: argilă prafoasa, galbui-cafenie, tare
- 2,00-5,00: praf argilos, galbui-cenusiu, cu lentile de nisip umed

La -0,80m apar infiltratii.

### Caracterizarea geologo-tehnică

Terenul de fundare

Terenul de fundare este argila activa (PUCM), vartoasa. Apare ca teren de fundare (cu grad de meteorizare moderat) de regula la -1,00m. Zona activa este uniforma din punct de vedere geotehnic.

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

Situația existentă, stabilitate și portanță

Amplasamentul nu pune probleme de stabilitate generala sau locala.

$$\overline{P}_{comb} = 315 \text{ kPa}$$

(valoare de bază, fără corecții pentru Df și B, conform NP 112-14, anexa A).

### Concluzii și recomandări

Amplasamentul pune probleme tehnice din cauza terenului de fundare, deoarece cuprinde argila activa.

Apar probleme datorate apei subterane.

Problemele specifice terenului impun următoarele măsuri:

- pentru terenurile in panta, Planul Sapatura este obligatoriu
- masuri care se vor realiza obligatoriu inainte de saparea fundatiilor: drenaj spre Sud – pot fi necesare epuizmente.

- Atentie: materialul excavat nu este recomandat ca atare pentru umpluturi: se va degresa sau inlocui in totalitate.

- fundarea se va face cu incastrarea in argila activa (PUCM) . Presiunea conventionala de baza este

$$\overline{P}_{comb} = 315 \text{ kPa}$$

- terenul de fundare prezinta monoclin, se recomanda solutia cu fundatie in trepte
- adancimea de fundare minima recomandata:  $D_f = -1,20\text{m}$  de la CTN. Anexele (scari, terase) se vor funda la aceasi cota cu imobilul.
- se recomanda ridicarea cotei CTA, pentru ca apele sa nu stagneze in vecinatatea imobilului.
- se impun 2 centuri de tasare.
- nu s-a mentionat in tema posibilitatea unui demisol/subsol, astfel ca nu sunt prezentate mesuri specifice acestui tip de nivel.
- sapaturile mai adanci de 1 m vor fi executate cu sprijiniri.
- apele de suprafata vor fi conduse prin rigole betonate, iar pe conturul imobilului se vor executa trotuare etanse.
- lucrarile cu tersamente cu diferente mai mari de 1m se vor executa doar pe baza unui proiect de specialitate. Este recomandata cuprinderea in proiect a Sectiunii: Sistemizare verticala!
- planul de fundatii se va prezenta geotehnicianului inainte de autorizare, pentru eficientizarea solutiei, controlul implementarii recomandarilor geotehnice si reducerea pe cat posibil a adaptarilor la executia fundatiei
- pe plansa fundatiilor se va mentiona:
  - numarul studiului geotehnic si intocmitorul;
  - obligativitatea anuntarii geologului cu 48 ore inainte prn SMS sau email, a saparii fundatiilor pentru programare faza determinanta;
  - numarul de telefon al firmei geotehnice si adresa de email;
  - cotele teren CTN/CTA la colturile imobilului.

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

Terenul studiat este constituit dintr-o singură parcelă. Conform C.F. nr. 327476, nr. CAD 327476, are suprafață de 1100.00 mp. Terenul se afla in posesia: FERENT ANGELA-VIOLETA si sotul FERENT ALEXANDRU BOGDAN și este amplasat conform planului de situație.

Destinația actuală a terenului: curti constructii si arabil. Amplasamentul este imprejmuit cu gard din metal pe fundatii de beton pe latura estica, gard din plasa din metal pe latura sudica, si gard din lemn pe latura vistica si nordica.

$S_{\text{TEREN INITIAL}} = 1100,0 \text{ mp}$
<u>SITUATIA EXISTENTA</u>
$S_{\text{CONSTRUITA C1}}: 82 \text{ mp}$
$S_{\text{DEFASURATA TOTALA C1}}: 195,23 \text{ mp}$
$S_{\text{CONSTRUITA calcul P.O.T.}}: 82 \text{ mp}$
$S_{\text{DEFASURATA calcul C.U.T.}}: 195,23 \text{ mp}$
<b>P.O.T.EXISTENT: 7,45%</b>
<b>C.U.T.EXISTENT: 0,14</b>
Regim de inaltime existent: <b>D+P+M</b>

#### 2.5. Echipare edilitară

Casa existenta pe parcela este racordata la utilitatile existente in zona : apa, canalizare, energie electrica, gaze naturale.

## 2.6. Disfuncționalități, priorități și servituți existente

Parcela studiată prezintă relief, forme și dimensiuni ce pot crea dificultati de executie pe durata santierului. Parcela nu prezinta servituti. Accesul se face de pe strada Valea Chintaului, strada cu latimea de carosabil de aproximativ 6,5m in prezent.

## 3. Reglementări

### 3.1. Încadrarea în PUG Cluj-Napoca.

In P.U.G. Cluj-Napoca , amplasamentul se incadreaza în UTR Lir.

#### PROPUNERI:

Proiectul propus cuprinde: construirea unei constructii cu regimul de înălțime P+E (locuinta unifamiliala), amenajare accese, alei pietonale și auto, amenajari exterioare, imprejmuire teren, racorduri si bransamente la utilitati, organizare de santier.

Imprejmuirea la strada se propune retrasa fata de limita de proprietate de la strada, respectand profilul stradal conform P.U.G. (25m). In aceasta situatie, constructia existenta C1, se situeaza la minim 4.98 metri fata de imprejmuirea propusa.

Cladirea propusa de va retrage față de limitele laterale cu o distanta minima egala cu jumatate din inaltimea cladirii (masurata de la terenul amenajat la cornisa sau atic), dar cu minim 3,0 m.

Cladirea propusa de va retrage față de limita posterioară cu o distanta minima egala cu inaltimea cladirii (masurata de la terenul amenajat la cornisa sau atic), dar cu minim 6,0m.

Cladirea propusa se va retrage fata ce constructia existenta cu o distanta egala cu jumatate din inaltimea cladirii mai inalte, dar nu mai putin de 3m.

Cladirea propusa se va amplasa la min 5.50m fata de cladirea existenta. Spatiile din fiecare din C1 (exitenta) si C2 (propusa) indreptate catre cealalta constructie, sunt spatii-anexe ale functiunii de locuire: in C1, orientate catre C2 sunt la parter – baie si depozitare, la etaj – baie si dressing; respectiv in C2, orientate catre C1 sunt la parter – centrala termica si scara de acces, la etaj – hol si scara de acces.

Clădirea propusa se va brânși la utilitățile existente in zonă (apa, canalizare, energie electrica, gaze naturale).

### 3.2. Propuneri de organizare a zonei studiate

Propunerile de organizare a zonei studiate vizează asigurarea accesului, respectarea retragerilor minime, în funcție de restricții si de natura terenului. In dispunerea constructiei propuse, s-a avut in vedere crearea unor spatii cu caracter privat (intim) cat mai generoase, avand in vedere suprafata si conformatia terenului.

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

Circulația auto și pietonală se va asigura din drumul de pe strada Valea Chintaului, situata la nord-est de amplasament, si avand o latime de carosabil de aproximativ 6,5m.

Pentru asigurarea profilului stradal conform P.U.G. la 25m, se propune amplasarea imprejmuirii retrasa fata de limita de proprietate de la strada, conform planselor anexate.

Dimensiunile frontului asigură accesul auto și pietonal în bune condiții. Accesele auto și pietonale vor fi asigurate de pe latura nord-estică. Accesul auto va avea o latime de 3m, iar accesul pietonal va avea o latime de minim 1m. Platformele gospodărești se vor poziționa în incinta, în apropierea limitei nord-estice (catre drum de acces).

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

Terenurile își mențin tipul actual de proprietate, fiind în proprietate privată sau. Nu există alte servituți de trecere pe proprietate.

C.F. nr. 327476, nr. CAD 327476

- proprietate privată -

$S_{\text{TEREN INITIAL}}$  : 1100 mp

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

Construcția propusă se va poziționa față de limitele parcelei la următoarele distanțe:

- minim 3,00 m față de construcția existentă (nord-est)
- minim 3,00 m (H/2) față de limitele laterale (nord-vest și sud-est)
- minim 6,00 m (H) față de limita posterioară (sud-vest)
- minim 5.50 m față de construcția existentă

La strada, imprejmuirea se va realiza retrasă față de limita de proprietate de la strada, pentru a respecta profilul stradal de 25m propus prin P.U.G.. Imprejmuirea va fi realizată din soclu opac și parte transparentă

Pentru parcela în studiu, pentru construcția propusă, se propune regimul de înălțime P+E.

Se va prelua diferența de nivel a topologiei terenului (pe direcția est-vest) prin decalarea pe înălțime a construcției nou propuse față de cea existentă și prin amenajarea terenului.



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

†	S <sub>TEREN INITIAL</sub> = 1100,0 mp	†
†	<u>SITUATIA PROPUSA</u>	†
	S <sub>CONSTRUITA PROPUSA C2</sub> : 131,25 mp	
	S <sub>DEFASURATA PROPUSA C2</sub> : 262,5 mp	
†	<u>SITUATIA REZULTATA</u>	†
	S <sub>CONSTRUITA C1+C2</sub> : 213.61 mp	
	S <sub>DEFASURATA C1+C2</sub> : 457.73 mp	
†	S <sub>CONSTRUITA calcul P.O.T.</sub> : 82 mp existent + 131,25 mp propus = 213,61 mp	†
	S <sub>DEFASURATA calcul C.U.T.</sub> : 195,23 mp existent + 262,5 mp propus = 457,73 mp	
	<b>P.O.T. PROPUS: 19,41%</b>	
	<b>C.U.T. PROPUS: 0,42</b>	
†	Regim de inaltime corp propus: <b>P+E</b>	†
†	Nr. locuinte: <b>2</b>	†
†	Nr. locuri de parcare: <b>3</b>	†
†	<b>P.O.T. max. admis: 35%</b>	†
	<b>C.U.T. max. admis: 0,9</b>	
†	Nr. locuri de parcare: <b>3</b>	†
†	H maxim cornisa = <b>6.12 m</b> raportat la C.T.A.	†
†	H maxim coama = <b>9.02 m</b> raportat la C.T.A.	†

#### BILANT TERITORIAL :

S <sub>TEREN</sub> = 1 100,00 mp		EXISTENT C1		PROPUS C2		REZULTAT C1+C2	
S <sub>CONSTRUITA</sub> =	+	95.30 mp	8.66 %	131.25 mp		213.61 mp	19.42 %
S <sub>PAVAJE</sub> =	+	145.50 mp	13.23 %	267.93 mp		352.11 mp	32.01 %
S <sub>SP. VERDE AMENAJAT</sub> =	+	289.70 mp	26.34 %	447.25 mp		447.25 mp	40.66 %
S <sub>SP. VERDE NEAMENAJAT</sub> =	+	569.50 mp	51.77 %	0,00 mp		0,00 mp	0,00 %
S <sub>PROPUSA PT. DEZMEMBRARE</sub> =	+	0,00 mp	0,00 %	87.03 mp		87.03 mp	7.91 %
<b>TOTAL</b>	<b>+</b>	<b>1 100,00 mp</b>	<b>100,00 %</b>			<b>1 100,00 mp</b>	<b>100,00 %</b>

### 3.7. Propuneri de echipare edilitară.

Clădirea propusa se va brânşa la utilităţile existente în zonă, prin prelungirea racordurilor și bransamentelor de pe proprietate (alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică și gaz metan). Încălzirea spațiilor se va asigura cu o centrală termică pe gaz. Apele uzate vor fi preluate de rețeaua de canalizare stradală. Firidele de bransament și contorizare vor fi integrate în împrejurime.

Disponerea cablurilor de orice fel va fi realizată subteran.

Gunoiul menajer se va acumula în pubele închise, amplasate într-un spațiu special amenajat, și va fi colectat de către firme de specialitate, prin contract. Platforma gospodăreasca va fi amplasată în apropiere de limita de proprietate de la strada.

### 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 (platforma gospodăreasca). Platforma gospodăreasca va avea la partea inferioară un strat de beton cu sciviseală de ciment și sifon de pardoseală pentru igienizare.

Nu se vor amenaja vetre de foc deschise, 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.

Sef proiect, arh. Mihai MATEI .....

Coordonator, arh. Mihai MATEI .....