

# MEMORIU TEHNIC

## 1.INTRODUCERE:

### 1.1.Date de recunoastere a documentatiei

**Elaborare P.U.D. pentru construire 2 IMOBILE CU FUNCTIUNI MIXTE (spatii comerciale,birouri,servicii si locuinte) 2S+P+2E+R, S+P+2E; AMENAJARI EXTERIOARE; RACORDURI SI BRANSAMENTE LA RETELELE EDILITARE**

-Proiect nr.19/2019

-Beneficiar: **ZAGONI SZABO STEFAN**  
Cluj-Napoca, str. Aurel Suciu nr. 32,apt 160

-Amplasament:str.Traian Vuia nr.21-23,Cluj-Napoca, jud.Cluj

-Proiectant: S.C."PLAN TRADE"S.R.L.  
Cluj-Napoca,str.Iugoslaviei nr.64-A

-Faza de proiectare:P.U.D.

### 1.2.Obiectivul lucrarii

Solicitari ale temei:

**Elaborare P.U.D. pentru construire 2 imobile cu functiuni mixte-comert,birouri,servicii si locuinte;amenajari exterioare;racorduri si bransamente la retelele edilitare,conform certificatului de urbanism nr.2168/05.06.2020.**

### 1.3.Surse de documentare

#### **Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior:**

-Plan Urbanistic General Cluj-Napoca aprobat cu HCL 493/22.12.2014, modificat si completat Regulamentul Local de Urbanism prin HCL 579/06.07.2018.

## 2.INCADRAREA IN ZONA

Amplasamentul studiat in suprafata de 4676 mp este in scris in CF nr. 339259,nr.cad.339259;339259 -C1;339259-C2;339259-C3;

proprietatea numitilor **ZAGONI SZABO STEFAN si ZAGONI SZABO MARGARETA-SOFIA**

Adresa amplasament studiat:str.Traian Vuia nr.21-23 ,Cluj-Napoca, jud.Cluj

**-teren:**CF nr.339259,nr.cad.339259;339259 -C1;339259-C2;339259-C3

**-constructii:**pentru constructiile in scrise in C.F. s-a obtinut autorizatie de demolare.

## **2.1.CONCLUZII ALE DOCUMENTATIILOR ELABORATE ANTERIOR**

### **Regimul tehnic:**

UTR-RrM2-Parcelar riveran arterelor de importanta locala,destinat restructurarii-Zona mixta cu regim de construire inchis;

P.O.T=60%(40% pentru locuinte)

C.U.T.=1,8

## **3.SITUATIA EXISTENTA**

### **3.1.ACCESIBILITATE LA CAILE DE COMUNICATIE**

Accesul auto si pietonal se face din strada Traian Vuia,strada cu profil de tipIIC-30m. Terenul este afectatat de servitute de utilitate publica, constructia propusa retregandu-se corespunzator.**Terenul aferent servitutii de utilitate publica in suprafata de 123 mp va fi dezmembrat,inscrierea destinatiei in C.F., si la cererea beneficiarului va fi donat domeniului public al Municipiului Cluj-Napoca.**

### **3.2.SUPRAFATA OCUPATA,LIMITE VECINATATI**

Terenul studiat in suprafata masurata si din acte de 4676 mp,conform C.F.nr. 339259,nr.cad.339259;339259 -C1;339259-C2;339259-C3 este proprietatea beneficiarilor, este construit.Pentru constructiile in scrise in C.F. s-a obtinut autorizatie de demolare.

**P.O.T. existent=6,9%**

**C.U.T. existent=0,0684**

### **3.3.SUPRAFATE DE TEREN CONSTRUITE SI SUPRAFETE DE TEREN LIBERE**

Pe teren exista urmatoarele constructii:

C1: casa din caramida, pe fundatie din beton, acoperita cu tigle, compusa din: 3 camere, bucatarie, baie, antreu, camera, veranda la parter, pivnita la subsol

C2: garaj

C3: casa cu 6 camere, 2 bucatarii, 2 camari, 2 bai, wc, 3 sas-uri, 2 antree, terasa, garaj cu suprafata de 144mp

### 3.4. CARACTERUL ZONEI, ASPECTUL ARHITECTURAL URBANISTIC

#### Caracterul actual

Spații cu caracter rezidențial de tip periferic, dezvoltat pe un parcelar cu clădiri de factură modestă, situate în lungul unor străzi care, odată cu dezvoltarea orașului au devenit atractive pentru locarea unei game largi de activități. Acest fapt a antrenat un proces de declin urban, determinat de numeroasele disfuncționalități și incompatibilități apărute: (a) trafic ce se desfășoară în spații urbane neadecvate, subdimensionate; (b) mixaj funcțional incoerent prin instalarea în clădirile / părți de clădiri inițial dedicate funcțiunii de locuire a unor activități de tip terțiar dintre care unele incompatibile cu aceasta din cauza poluării fonice, vizuale etc, desfășurate frecvent în condiții improvizate, precare, neadecvate; (c) pierderea intimității curților locuințelor prin utilizarea celor vecine pentru alte activități – parcare, depozitare etc; (d) degradarea calității locuirii și diminuarea prezenței acesteia; (e) volum mare de transport de mărfuri pentru aprovizionare și desfacere; (f) degradarea spațiului public, parcare în exces; (g) adaptarea, transformarea, extinderea nefirească a clădirilor existente, structural inadecvate altor funcțiuni; (h) apariția unor construcții noi disonante cu caracterul zonei care, prin diversitatea modurilor de ocupare a terenului, tipologie, calitate, determină o diversitate negativă, rezultat al lipsei unei reglementări clare și unitare.

**Caracterul propus** Spații urbane cu funcțiune mixtă, de tip subcentral; Organizare urbană pe principiul cvartalului, cu fronturi închise; Clădiri dispuse în aliniament, cu regim mediu de înălțime, cu aliniere la cornișa situată la o înălțime de 12 m, cu tipologii de tip compact (L, U, C, O etc).

#### A. CONDIȚIONĂRI PRIMARE

În principiu, restructurarea se poate realiza pe baza prezentului Regulament, pe parcelarul existent. Fiecare intervenție va determina în mod obligatoriu restructurarea integrală a cel puțin unei parcele în înțeles urban. Situațiile în care: -pe parcelă se prevăd mai multe corpuri de clădire / se crează un ansamblu; -parcela în înțeles urban are o suprafață mi mică decât cea minim reglementată la punctul 4 de mai jos; -configurația locală nu permite conformarea clădirii propuse conform prevederilor prezentului regulament; vor fi reglementate urbanistic prin P.U.D, conform legii și prevederilor regulamentului. Pentru fondul construit existent ce nu se încadrează în prevederile prezentului Regulament în ceea ce privește amplasarea pe

parcelă și conformarea arhitectural-volumetrică, se admit lucrări care nu conduc la amplificarea volumului construcției.

Terenul studiat în suprafața de 4676 mp, proprietatea beneficiarilor, conform extrasului C.F. anexat, este construit.

Zona din vecinătatea terenului studiat este ocupată de clădiri cu clădiri de locuințe, cu regim de înălțime: P și P+M, D+P+M; P+M, P+E, P+M, P+E+M.

Pe parcela de la nr. 17-17A, se află în curs de execuție un imobil mixt cu regim de înălțime S+P+2E+R+Supanță.

Terenul este marginit de strada Traian Vuia și proprietăți private.

Terenul prezintă o formă relativ plană pe verticală.

Accesul auto și pietonal se face din str. Traian Vuia.

### 3.5. DESTINAȚIA CONSTRUCȚIILOR

Funcțiunea dominantă a clădirilor din zonă: locuințe și funcțiuni mixte.

### 3.6. TIPUL DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR, CU PRECIZAREA SUPRAFETELOR OCUPATE

Terenul studiat este proprietatea beneficiarilor conform CF nr. 339259, nr. cad. 339259; 339259 -C1; 339259-C2; 339259-C3, anexat.

### 3.7. CONCLUZIILE STUDIULUI GEOTEHNIC PRIVIND CONDIȚIILE DE FUNDARE

Conform studiului geotehnic efectuat în zonă, s-a stabilit că stratificarea terenului în zonă este:

-sol vegetal;

-argila nisipoasă brună, plastic consistentă

-depozite aluvionare de terasă alcătuite din nisip, pietriș și bolovanis, indesate

Stratul bun de fundare - depozite aluvionare de terasă alcătuite din nisip, pietriș și bolovanis, indesate, pentru care  $p_{conv}=450\text{kPa}$ .

### 3.8. ACCIDENTE DE TEREN CU PRECIZAREA POZIȚIEI ACESTORA

Terenul studiat este de formă rectangulară cu suprafața plană.

### 3.9. ADANCIMEA APEI SUBTERANE

Apa subterană apare la cota de -4,20m de la cota terenului natural, în ambele foraje.

### 3.10. PARAMETRII SEISMICI CARACTERISTICI ZONEI

Din punct de vedere seismic municipiul Cluj-Napoca se încadrează în zona F, conform normativului P100/92, valoarea perioadei punctului de colț fiind  $T_c=0,7\text{ sec}$ ,  $a_g=0,10$ , conform P100-1/2013.

### 3.11. ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT

Terenul este construit. Pe teren există următoarele construcții:

C1: casă din cărămidă, pe fundație din beton, acoperită cu țigle, compusă din: 3 camere, bucatărie, baie, antreu, cameră, verandă la parter, pivniță la subsol

C2: garaj

C3: casa cu 6 camere,2 bucatarii,2 camari,2 bai,wc,3 sas-uri,2 antree,terasa,garaj cu suprafata de 144mp

Pentru constructiile inscrise in C.F. se va obtine autorizatie de demolare.

### 3.12.ECHIPARE EXISTENTA

Strada Traian Vuia dispune de toate retelele edilitare: apa,canalizare,gaz metan,telefonie si curent electric.Obiectivul propus va fi alimentat de la acestea prin racorduri si bransamente proprii.

## 4.REGLEMENTARI

### 4.1.OBIECTIVE PROPUSE

Tema de proiect stabilita de comun acord cu beneficiarul lucrarii prevede construirea unui corp de cladire cu functiune mixta cu regim de inaltime 2S+P+2E+R,prevazut cu garaje auto la subsoluri, amplasat partial pana la limitele de proprietate si a unui corp S+P+2E cu functiunea de locuire,in curtea interioara.

Pentru realizarea acestui obiectiv se propune desfiintarea constructiilor existente pe amplasament in vederea eliberarii amplasamentului pentru noile imobile propuse.

Terenul ramas liber se va curata si nivela lasandu-se pregatit pentru noile constructii solicitate de catre beneficiar.

Imobilele propuse au urmatoarele caracteristici:

C1-2S+P+2E+R

La parter sunt prevazute functiunile de:spatii comerciale,birouri si servicii, iar la etaje apartamente de locuit.

La subsoluri se vor amenaja parcaje subterane pentru masini si biciclete

C2-S+P+2E

La subsol se amenajeaza adapost ALA si parcaj biciclete,iar la nivelele supraterrane apartamente de locuit.

Constructiile propuse respecta prevederile din P.U.G.-ul municipiului Cluj-Napoca.

S-a optat pentru un mod de ocupare a terenului cat mai favorabila d.p.d.v. al tipologiei de construire,ale acceselor,posibilitatile de realizare a cerintelor vis-a-vis de spatii libere si plantate,a parcajelor dar si a indicilor urbanistici permisi.

In legaturile cu constructiile existente pe parcelele vecine,se vor lua masuri speciale in alegerea solutiilor de fundare astfel incat sa nu se afecteze in nici un fel stabilitatea si structura acestora.

Se propune solutia de fundare pe piloti sau pereti mulati.

### 4.2.MODALITATI DE ORGANIZARE SI REZOLVARE A CIRCULATIEI CAROSABILE SI PIETONALE,PARCAJE,ACCESSE

Accesul auto si pietonal in incinta se face din strada Traian Vuia.  
La iesirea din incinta se va vira obligatoriu la dreapta.

Accesul auto are latimea de 6,0m.

Necesarul de parcaje auto s-a calculat conform Anexei 2 din  
Regulamentul P.U.G.,astfel:

Necesar locuri de parcare auto spatii comerciale( $Su=265,29mp$ )=8  
locuri

Necesar locuri de parcare auto spatii birouri,servicii ( $Su=247,63mp$ )=  
4 locuri

Necesar locuri de parcare auto apartamente(77 apartamente cu  
suprafata mai mica de 100 mp)=77 locuri

---

TOTAL locuri de parcare auto NECESAR=89 LOCURI

Numar locuri asigurate =92 locuri,din care in corpul C1:

la S2=48 locuri

la S1=44 locuri

Necesar locuri de parcare biciclete spatii comerciale( $Su=265,29mp$ )=7  
locuri

Necesar locuri de parcare biciclete spatii birouri,servicii  
( $Su=247,63mp$ )=3 locuri

Necesar locuri de parcare biciclete apartamente(77 apartamente cu  
suprafata mai mica de 100 mp)=77 locuri

---

TOTAL locuri de parcare biciclete NECESAR=87 LOCURI

Numar locuri asigurate =90 locuri subteran,  
din care

C1:S1-14 locuri

S2-14 locuri

C2: S-59 locuri

### **4.3.REGIMUL DE ALINIERE FATA DE PROPRIETATILE VECINE**

Imobilele propuse se inscriu in tipologia de tip front inchis.

Fata de strazi cladirea se amplaseaza pe aliniament.

Etajele retrase vor avea o retragere de minim 1,80m fata de planul  
fatadei de la strada.

### **4.4.REGIMUL DE INALTIME**

Regim de inaltime propus:2S+P+2E+R;S+P+2E

Hmaxim atic peste etaj II=12,00m

Hmaxim cladire=14,25m

### **4.5.SISTEMUL CONSTRUCTIV SI DE FINISAJ**

Pentru executia lucrarilor propuse se vor folosi materiale durabile si de calitate superioara,astfel incat cladirile rezultate sa se incadreze armonios in zona.

### **Sistem constructiv**

Structura imobilului este din stalpi de beton armat,cu plansee dala de beton armat,cu acoperis de tip terasa cu straturi termo si hidroizolante.

Casele de scara se realizeaza din beton armat monolit.

Inchideri exterioare si compartimentari interioare

Peretii exteriori si interiori de compartimentare dintre unitatile functionale vor fi din caramida de minim 25 cm grosime.

Peretii exteriori vor fi termoizolati cu polistiren sau vata bazaltica in grosime minima de 10 cm.

Peretii de compartimentare din interiorul unitatilor functionale vor fi din caramida de 11,5cm.

### **Finisajele interioare si exterioare**

Pentru finisajele exterioare se vor folosi tencuieli colorate in masa,placaj caramida si tamplarie cu sticla

La interior se vor folosi zugraveli lavabile pentru pereti,placaje faianta si gresie in grupurile sanitare si in zonele de circulatii,iar in camere mocheta pe sapa din beton.

### **Acoperisul**

Acoperisul este de tip terasa,cu straturi termo si hidroizolante,dimensionate conform NP 040-2002,iar panta invelitorii conform NP 069-2002.

## **4.6.AMENAJARI EXTERIOARE**

In prezent amplasamentul are caracteristica de teren curti constructii,cu spatii atat construite,cat si libere.

In urma implementarii proiectului se va acorda o atentie deosebita amenajarilor exterioare si peisagere astfel incat sa se creasca cadrulul construit dar si natural.Suprafetele ramase libere dupa realizarea obiectivelor propuse se vor amenaja ca spatii verzi,accese auto si pietonale.

Spatiile verzi la sol vor ocupa un procent de 33,8%, fata de 20% minim necesar asigurat conform incadrarii terenului in  $UTR=RrM2$ .

Spatiile verzi vor include si plantarea de arbusti ornamentali.

## **4.7.SISTEMATIZARE VERTICALA**

Terenul este relativ plan,o atentie dandui-se realizarii platformelor auto si pietonale.La baza rampei auto se prevede o rigola pentru preluarea apelor pluviale.De asemenea apele pluviale de pe platforme vor fi dirijate prin rigole spre zonele verzi sau spre reseaua de canalizare pluviala.

## **4.8.ASIGURAREA UTILITATILOR**

Alimentarea cu energie electrica,gaze naturale si alimentarea cu apa se vor realiza de la retelele existente pe strada Traian Vuia,prin bransamente dimensionate in functie de necesitatea imobilelor

proapse. Documentatia pentru bransamente se va elabora la faza Autorizatie de Construire.

Apele menajere uzate vor fi evacuate in reseaua de canalizare existenta a municipiului. Apele evacuate la canalizare vor respecta prevederile NTPA 002/2002-”Normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor”.

Agentul termic va fi asigurat centralizat de centrale termice distribuite pe functiuni. Instalatiile de incalzire cu corpuri statice vor fi proiectate avandu-se in vedere parametrii exteriori si interiori de calcul conform SR 1907/1-97, SR 1907/2-97, caracteristicile cladirii (structura, peretii, grosimea si calitatea izolatiiilor, inaltimea incaperilor fiind prezentate pe planurile de arhitectura) si exigentele beneficiarului.

#### **4.9. DEPOZITAREA SI EVACUAREA DESEURILOR**

Deseurile vor fi depozitate in spatii special amenajate in interiorul parcelei, folosind sisteme ingropate cu 4 fractii. Prin contract cu agentul contractual din zona acestea vor fi evacuate si transportate la rampa de gunoi a municipiului.

#### **4.10. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA**

Conform prevederilor PUG, terenul studiat este grevat de servitute de utilitate publica in vederea realizarii circulatiilor propuse prin PUG. Pentru realizarea profilului de tip II C-30m a strazii Traian Vuia, conform prevederilor PUG se propune retragerea cladirii.

**Terenul aferent servitutii de utilitate publica in suprafata de 123 mp va fi dezmembrat, inscrierea destinatiei in C.F., si la cererea beneficiarului va fi donat domeniului public al Municipiului Cluj-Napoca.**

#### **4.11. BILANT TERITORIAL**

**P.O.T. maxim =60%**

**C.U.T. Maxim =1,8**



**Steren pentru calcul C.U.T.=4676mp**

**UTR=RrM2**

**P.O.T. propus  $Sc/St=1812mp/4676mp = 38,80\%$**

**C.U.T. propus  $Sd/St =6449mp/4676mp= 1,38$**

**Caracteristici constructii propuse:**

**destinatie**

**C1-functiune mixta:spatii comerciale,birouri,servicii si locuinte**

**regim de inaltime propus: 2S+P+2E+R;**

**Hmaxim atic peste etaj II=12,00m**

**Hmaxim cladire=14,25m**

**Sc= 1400mp**

**Sd= 8387mp,din care pentru calcul CUT =5213mp**

**C2 -functiune:locuinte**

**regim de inaltime propus: S+P+2E;**

**Hmaxim atic peste etaj II=10,00m**

**Hmaxim cladire=10,00m**

Sc= 412mp

Sd= 1648mp,din care pentru calcul CUT =1236mp

---

TOTAL:Sc=1812mp

Sd=10035mp,din care pentru calcul CUT=6449mp

Nr.locuri de parcaje: 92 locuri subteran in cele doua subsoluri aferente corpului C1,fata de necesarul de 87 locuri.

Suprafata spatii verzi la sol: 1579mp,procent 33,80% fata de necesar 20%.

-categoria de importanta "C"

-clasa de importanta III

-grad de rezistenta la foc II

-zona seismica de calcul:caracterizata prin  $a_g=0,10$  si  $T_c=0,07$  sec.

#### **4.12.COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENULUI**

##### **UTR- RrM2**

**C.U.T. propus  $S_d/St =6449mp/4676mp= 1,38$**

#### **5.CONCLUZII**

Prin realizarea obiectivului 2 IMOBILE CU FUNCTIUNI MIXTE(spatii comerciale,birouri,servicii si locuinte) in conditiile reglementarilor prezentului PUD,zona studiata va spori calitativ fondul construit existent.

Materializarea propunerilor din prezentul proiect vor contribui la crearea unui caracter corespunzator al zonei,care se impune prin P.U.G. Demersurile pentru obtinerea autorizatiei de construire se vor face numai dupa aprobarea P.U.D.-ului in Consiliul Local.

Elaboratorul considera investitia ca fiind oportuna,prin imbunatatirea situatiei fondului construit,diversificarea si completarea functiunilor din zona.Zona verde va fi amenajata cu plantari de arbusti onamentali si spatiu de joaca.

Intocmit

arh.HANGA LADISLAU

arh.KATONA JULIA