

MEMORIU TEHNIC

1.INTRODUCERE

1.1.Date de recunoastere a documentatiei

**Elaborare P.U.D. pentru construire DEMOLARE
CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE IMOBIL CU
FUNCTIUNI MIXTE 2S+P+4E; AMENAJARI EXTERIOARE;**

-Proiect nr.48/2023

-Beneficiar: **BEA&MAGDA SRL**

Palatca nr.734,com.Palatca,jud.Cluj

-Amplasament:str.Fabricii de Zahar nr.41,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 demolare constructii existente si
construire imobil cu functiuni mixte; amenajari exterioare,
conform certificatului de urbanism nr.1691/24.07.2023.**

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 802 mp este inscris in CF nr.
351518,nr.cad.351518; proprietatea **BEA&MAGDA SRL;IURAS
DRAGOS si IURAS BEATRICE-AURORA**

Adresa amplasament studiat:str.Fabricii de Zahar nr.41,Cluj-Napoca,
jud.Cluj

-teren:CF nr.351518,nr.cad.351518;
-constructii:pentru constructiile inscrise in C.F. se va obtine 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;

Pentru parcela de colt:

P.O.T=70%

C.U.T.=2,2

3.SITUATIA EXISTENTA

3.1.ACCESIBILITATE LA CAILE DE COMUNICATIE

Accesul auto se face din strada Papai Pariz Ferenc,iar accesul pietonal se face atat din strada Papai Pariz Ferenc,cat si din strada Fabricii de Zahar.

3.2.SUPRAFATA OCUPATA,LIMITE VECINATATI

Terenul studiat in suprafata masurata si din acte de 802 mp este proprietatea beneficiarilor, conform CF nr.351518 ,nr.cad. 351518 anexat, este construit.Pentru constructiile inscrise in C.F. nr. 351518 se va obtine autorizatie de demolare,concomitent cu obtinerea autorizatiei de construire.

P.O.T. existent=17,21%

C.U.T. existent=0,172

3.3.SUPRAFATE DE TEREN CONSTRUITE SI SUPRAFETE DE TEREN LIBERE

Pe teren exista urmatoarele constructii:

C1:casa din caramida pe fundatii din piatra,acoperita cu tigle,cu compusa din:2 camere,2 bucatarii,1 camara de alimente, 1 veranda inchisa,pivnita;

C2:grajd cu sura din caramida,pe fundatii din piatra,acoperit cu tigla;

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 si 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 in suprafata de 802 mp,proprietatea beneficiarilor, conform extrasului C.F. anexat,nu este construit.

Zona din vecinatatea terenului studiat este ocupata de cladiri cu cladiri de locuinte,cu regim de inaltime:S+ P si S+P+E,Sp+P+E+M.

Terenul este marginit de strada Corneliu Coposu si proprietati private.

Terenul prezinta o panta mica ascendenta pe directia sud-nord.

Accesul auto se face din strada Papai Pariz Ferenc,iar accesul pietonal se face atat din strada Papai Pariz Ferenc,cat si din strada Fabricii de Zahar.

3.5.DESTINATIA CONSTRUCȚIILOR

Funcțiunea dominantă a clădirilor din zona:locuinte si funcțiuni mixte.

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

Terenul studiat este proprietatea beneficiarilor conform CF nr.342418,nr.cad.342418,anexat.

3.7. CONCLUZIILE STUDIULUI GEOTEHNIC PRIVIND CONDITIILE DE FUNDARE

Conform studiului geotehnic efectuat in zona, s-a stabilit ca stratificatia terenului in zona este:

- umplutura(nisip prafos aluvionar afanat, argila si rar pietris);
- nisip mijlociu cafeniu uscat, cu pietris, indesare medie;
- pietris cu nisip, bolovani si matrice argiloasa;

Stratul bun de fundare -pietris cu nisip, bolovani si matrice argiloasa, pentru care $p_{conv}=450\text{kPa}$.

3.8.ACCIDENTE DE TEREN CU PRECIZAREA POZITIEI ACESTORA

Terenul studiat este de forma rectangulara cu suprafata aproximativ plana.

3.9.ADANCIMEA APEI SUBTERANE

Apa subterana apare la cota de -5,20m de la cota terenului natural.

3.10.PARAMETRII SEISMICI CARACTERISTICI ZONEI

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

3.11.ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT

Pe teren exista urmatoarele constructii:

C1: casa din caramida pe fundatii din piatra, acoperita cu tigle, cu compusa din: 2 camere, 2 bucatarii, 1 camera de alimente, 1 veranda inchisa, pivnita;

C2: grajd cu sura din caramida, pe fundatii din piatra, acoperit cu tigla;

3.12.ECHIPARE EXISTENTA

Strada Papai Pariz Ferenc 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-2S+P+4E, prevazut cu garaje auto la subsoluri, amplasat partial pana la limitele de proprietate.

Imobilul propus are urmatoarele caracteristici:

- la parter: spatii comerciale, servicii
- la etaje: apartamente de locuit

La subsoluri se vor amenaja parcaje subterane,spatii tehnice si adapost A.L.A.

Constructia propusa va 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,ACCESE

Accesul auto si pietonal in incinta se face din strada Papai Pariz Ferenc.Accesul pietonal se face si din strada Fabricii de Zahar.

La iesirea din incinta se va vira obligatoriu la stanga(strada Papai Pariz Ferenc este cu sens unic).

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($S_u=230mp$)=5 locuri

Necesar locuri de parcare auto apartamente (13 apartamente cu suprafata mai mica de 100 mp)=13 locuri

TOTAL locuri de parcare auto NECESAR=18 LOCURI

Numar locuri asigurate =18 locuri,din care 10 locuri la subsol 2 si 8 locuri la subsol 1,din care 2 locuri echipate cu statii de incarcare masini electrice,la subsol 1.Separat s-a prevazut un loc de parcare pentru persoanele cu dizabilitati.

Necesar locuri de parcare biciclete spatii comerciale($S_u=230mp$)= 4 locuri

Necesar locuri de parcare biciclete apartamente(13 apartamente cu suprafata mai mica de 100 mp)=13 locuri

TOTAL locuri de parcare biciclete NECESAR=17 LOCURI

Numar locuri asigurate =17 locuri din care 8 la parter si 9 la subsol 1)

4.3.REGIMUL DE ALINIERE FATA DE PROPRIETATILE VECINE

Fata de strada cladirea se retrage in aliniamentul existent pe strada Fabricii de Zahar si pe aliniament la strada Papai Pariz Ferenc.Conform P.U.G. Zona este mixta cu regim de construire inchis.

4.4.REGIMUL DE INALTIME

Regim de inaltime propus: 2S+P+2E - 2S+P+4E

H maxim atic peste etaj II=9,82m

H maxim atic etaj III=12,50m

H maxim atic etaj IV=15,25m

H maxim atic casa liftului=16,56m

H max, RrM2=20,00m

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 cadrului

construit dar si natural. Suprafetele ramase libere dupa realizarea obiectivelor propuse se vor amenaja ca spatiiverzi, accese auto si pietonale.

Spatiile verzi la sol vor ocupa un procent de 22,07%, fata de 15% minim necesar asigurat conform incadrarii terenului in $UTR=RrM2$.

Spatiile verzi vor include si plantarea a 4 arbori maturi cu trunchiul masurat la 1m deasupra solului cu circumferinta de minim 35cm.

4.7.SISTEMATIZARE VERTICALA

Terenul este relativ plan, o atentie dandu-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 Papai Pariz Ferenc, prin bransamente dimensionate in functie de necesitatea imobilelor propuse. 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 izolatiilor, 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.

4.11.BILANT TERITORIAL

P.O.T. maxim =70%

C.U.T. maxim =2,2

UTR RrM2	
P.O.T. maxim pentru parcela de colt	70%
C.U.T. maxim pentru parcela de colt	2.2
Regim de inaltime maxim pentru parcela de colt maxim 20m	2S+P+4E

SITUATIA EXISTENTA	
Suprafata teren	802 mp
Suprafata construita existenta	138 mp
P.O.T. existent	17.21 %
C.U.T. existent	0.172
Regim de inaltime existent	P

SITUATIA PROPUSA	
Suprafata construita propusa	389 mp
Suprafata desfasurata propusa	2563 mp
Suprafata desfasurata supraterana	1627 mp
Regim de inaltime propus	2S+P+4E
Suprafata subsol 2	468 mp
Suprafata subsol 1	468 mp
Suprafata parter	389 mp
Suprafata etaj 1	386 mp
Suprafata etaj 2	386 mp
Suprafata etaj 3	259 mp
Suprafata etaj 4	207 mp
P.O.T. propus	48.50 %
C.U.T. propus	2.03

BILANT TERITORIAL	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
1 Constructii	138	17.21	389	48.50
2 Circulatii carosabile			126	15.71
3 Circulatii pietonale			113	14.09
4 Spatii verzi amenajate pe sol natural			177	22.07

Steren pentru calcul P.O.T. si C.U.T.=802mp

UTR=RrM3

P.O.T. propus $Sc/St=389mp/802mp = 48,5\%$

C.U.T. propus $Sd/St =1627mp/802mp= 2,03$

Caracteristici constructii propuse

destinatie-functiune mixta:spatii comerciale,servicii,hotel de apartamente si locuinte

Regim de inaltime propus: 2S+P+2E - 2S+P+4E

H maxim atic peste etaj II=9,82m

H maxim atic etaj IV=15,25m

H maxim atic eraj III=12,50m

H maxim atic casa liftului=16,56m

H max, RrM2=20,00m

Sc= 389mp

Sd= 2563mp, din care pentru calcul CUT =1627mp

Nr.locuri de parcaje: 18 locuri din care 10 locuri la subsol 2 si 8 locuri la subsol 1

Suprafata spatii verzi la sol: 177mp, procent 22,07%, fata de 15% necesar.

- 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 $S_d/St = 1627\text{mp}/802\text{mp} = 2,03$

5.CONCLUZII

Prin realizarea obiectivului IMOBIL CU FUNCTIUNI MIXTE (functiuni tertiare, 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 si diversificarea si completarea functiunilor din zona.

Intocmit

arh. KATONA JULIA

arh. HANGA LADISLAU