

MEMORIU TEHNIC

1.INTRODUCERE

1.1.Date de recunoastere a documentatiei

Elaborare P.U.D. pentru DESFIINTARE CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE IMOBIL CU FUNCTIUNI MIXTE (SPATII COMERCIALE,SERVICII SI LOCUINTE) 2S+P+6E; AMENAJARI EXTERIOARE; ORGANIZARE SANTIER

-Proiect nr.28/2021

-Beneficiar: **S.C. "BEA&MAGDA" SRL**
Palatca nr.126, com.Palatca,jud.Cluj

-Amplasament: str.Ierbii nr.1 - str.Campina nr.31, 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 DESFIINTARE CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE IMOBIL CU FUNCTIUNI MIXTE(SPATII COMERCIALE,SERVICII SI LOCUINTE) 2S+P+6E; AMENAJARI EXTERIOARE; ORGANIZARE SANTIER, conform certificatului de urbanism nr.2456/09.08.2021.

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 este inregistrat in CF nr.343405,nr.cad. 343405; 343405-C1;343405-C2 (suprafata de 855 mp).

Adresa amplasament studiat: str.Ierbii nr.1 - str.Campina nr.31, Cluj-Napoca, jud.Cluj

-teren: CF nr.343405,nr.cad. 343405-C1;343405-C2

-constructii:pentru constructiile inregistrate in C.F. se va obtine autorizatie de demolare.

2.1.CONCLUZII ALE DOCUMENTATIILOR ELABORATE ANTERIOR

Regimul tehnic:

UTR-RrM1-Parcelar riveran principalelor artere de trafic,destinat restructurarii-Zona mixta cu regim de construire inchis;

-pentru parcelele de colt:

P.O.T.=70%

C.U.T.=3,2

3.SITUATIA EXISTENTA

3.1.ACCESIBILITATE LA CAILE DE COMUNICATIE

Accesul pietonal se face din strada Campina,strada cu profil tip IIG-25m,conform PUG aprobat si din strada Ierbii.

Accesul auto se face din strada Ierbii,strada modernizata,cu profil prestabilit.

3.2.SUPRAFATA OCUPATA,LIMITE VECINATATI

Terenul studiat in suprafata masurata si din acte de 855 mp este proprietatea beneficiarului, conform CF nr.343405,nr.cad. 343405 anexat, este construit.Pentru constructiile inregistrate in C.F. nr.343405 se va obtine autorizatie de demolare,concomitent cu obtinerea autorizatiei de construire.

P.O.T. existent=14%

C.U.T. existent=0,227

3.3.SUPRAFATE DE TEREN CONSTRUITE SI SUPRAFETE DE TEREN LIBERE

Pe teren exista urmatoarele constructii:

C1:casa din caramida pe fundatii din beton,acoperita cu tigla,cu regim de inaltime P+E+M,compusa din:

-parter: bucatarie, living, camera,baie,hol+casa scarii;

-etaj: 2 dormitoare,camera,baie,hol+casa scarii

C2:casa din caramida,pe fundatii din beton,acoperita cu tigla,compusa din:2 camere,bucatarie,una baie;

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 și a traficului urban au devenit culoare importante de circulație, dar și de interes.

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 mixta, de tip subcentral;

Organizare urbana pe principiul cvartalului, cu fronturi închise;

Cladiri dispuse în aliniament, cu regim mediu de înălțime, cu aliniere la cornisa situată la o înălțime de 18 m, cu tipologii de tip compact (L, U, C, O etc);

Spre Someș clădiri retrase cu 6 m față de aliniament, dispuse în regim de construire discontinuu, cuplat

A. CONDIȚIONĂRI PRIMARE

Terenul studiat în suprafața de 855 mp, proprietatea beneficiarului, conform extras C.F. anexat, este construit.

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

Terenul este marginit de strada Campina, strada Ierbii și proprietăți private.

Terenul prezintă o formă relativ plană pe verticală.

Accesul pietonal se face din str. Campina și din strada Ierbii, iar accesul auto se face numai din strada Ierbii.

3.5. DESTINAȚIA CONSTRUCȚIILOR

Funcțiunea dominantă a clădirilor din zonă: locuințe și servicii.

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

Terenul studiat este proprietatea beneficiarului, conform CF nr. 343405,nr.cad. 343405;343405-C1;343405-C2, 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 ;
- sol vegetal ;
- pietris cu nisip ;
- argila ;

Stratul bun de fundare -pietris cu nisip pentru care $p_{conv}=550kPa$.

3.8.ACCIDENTE DE TEREN CU PRECIZAREA POZITIEI ACESTORA

Terenul studiat este de forma rectangulara cu suprafata in panta.

3.9.ADANCIMEA APEI SUBTERANE

Apa subterana apare la cota de -6,60m si -6,80m de la cota terenului natural,in foraje.

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 $T_c=0,7$ sec, $ag=0,10$,conform P100-1/2013.

3.11.ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT

Terenul este construit. Pe teren exista urmatoarele constructii:

C1:casa din caramida pe fundatii din beton,acoperita cu tigla,cu regim de inaltime P+E+M ,compusa din:

- parter: bucatarie, living, camera, baie, hol + casa scarii;
- etaj: 2 dormitoare, camera, baie, hol + casa scarii

C2:casa din caramida,pe fundatii din beton,acoperita cu tigla,compusa din:2 camere,bucatarie,una baie;

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

3.12.ECHIPARE EXISTENTA

Strada Campina si strada Ierbii dispun 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+6E, prevazut cu parcaje auto la subsoluri, amplasat partial pana la limitele de proprietate.

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.

Imobilul propus are urmatoarele caracteristici:

La parter sunt prevazute functiunile de spatii comerciale, iar la etaje apartamente de locuit.

La cele 2 subsoluri se vor amenaja parcaje subterane.

Accesul la subsoluri se face prin lift auto.

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 Campina si din strada Ierbii.

La iesirea din incinta se poate vira la stanga si la dreapta.

Accesul auto are latimea de 6,0m.

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

Necesar locuri de parcare spatii comerciale ($S_u=172\text{mp}$)=4 locuri

Necesar locuri de parcare apartamente (24 apartamente cu suprafata mai mica de 100 mp) = 24 locuri

TOTAL locuri de parcare auto NECESAR=28 LOCURI

Numar locuri asigurate =28 locuri, din care 26 locuri subterane si 2 locuri supraterane. Separat la subsol 1 s-a prevazut un loc pentru persoane cu dizabilitati.

4.3. REGIMUL DE ALINIERE FATA DE PROPRIETATILE VECINE

Imobilele propuse se inscriu in tipologia de tip front inchis.

Fata de strada Campina si fata de strada Ierbii cladirea se amplaseaza pe aliniament.

4.4.REGIMUL DE INALTIME

Regim de inaltime propus: 2S+P+6E

Hmaxim atic peste etaj 4 = 16.53m

H maxim atic peste etaj 6 = 21,95m

H maxim cladire (casa liftului) = 22.8m

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 strat-uri termo si hidroizolante.

Casa scarii 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 25 cm grosime.

Peretii exteriori vor fi termoizolati cu polistiren sau vata bazaltica in grosime minima de 15 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 si placaj caramida.

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 strat-uri 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 creeze 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 16,8%, fata de 15% minim necesar asigurat conform incadrarii terenului in $UTR=RrM1$.

Spatiile verzi vor include si plantarea de arbusti ornamentali si arbori cu trunchi 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. 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 Campina si pe strada Ierbii, 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 cu 4 fractii vor fi depozitate in spatiu special amenajat la nivelul parterului in spatiu inchis. 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 =3,2

CALCUL TEREN			
	ZONA STUDIATA	EXISTENT	PROPUS
		mp	mp
1.	SUPRAFATA TOTALA TEREN IN PROPRIETATE	855	855
2.	SUPRAFATA TEREN IN RrM1	845	759
3.	SUPRAFATA TEREN IN Lip	10	10
4.	TEREN PROPUS PENTRU LARGIREA STRAZII CAMPINA	0	86
5.	TEREN DE CALCUL INDICI URBANISTICI	855	845

BILANT TERITORIAL					
	UTILIZAREA TERENULUI	EXISTENT		PROPUS	
		mp	%	mp	%
1.	CONSTRUCTII CARE SE DESFIINTEAZA	120	14.0		
	CONSTRUCTIE PROPUSA			422	49.9
2.	CIRCULATII CAROSABILE	-	-	53	6.2
	PIETONALE	-	-	7	
3.	SPATII VERZI PE SOL NATURAL			142	16.8
4.	SPATII VERZI PE SUBSOL / LOC DE JOACA	-	-	54	6.3
5.	TEREN PROPUS PENTRU LARGIREA STRAZII CAMPINA	-	-	86	10.2

UTR=RrM1

Sparcela=855mp

Teran calcul indici urbanistici=845mp

P.O.T. propus $Sc/St=422mp/845mp = 49,9\%$

C.U.T. propus $Sd/St =2696mp/845mp= 3,191$

Caracteristici constructii propuse

destinatie-functiune mixta: spatii comerciale, servicii si locuinte

regim de inaltime propus: 2S+P+6E;

Hmaxim atic peste etaj 6 = 21,95m

Hmaxim cladire (casa liftului) = 22,80m

Sc= 422mp

Sd= 3914mp, din care pentru calcul CUT =2696mp

Nr.locuri de parcaje: - 26 locuri subteran

- 2 locuri supraterane

Suprafata spatii verzi la sol: 142mp, procent 16,8% fata de necesar 15%.

-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

C.U.T. propus $S_d/St = 2696mp/845mp = 3,191$

5.CONCLUZII

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

Intocmit

arh. KATONA JULIA

arh. HANGA LADISLAU