

MEMORIU TEHNIC

1.INTRODUCERE:

1.1.Date de recunoastere a documentatiei

Elaborare P.U.D. pentru construire IMOBIL CU FUNCTIUNI MIXTE (spatii comerciale-servicii si locuinte) S+P+3E+R; AMENAJARI EXTERIOARE; ORGANIZARE SANTIER

-Proiect nr.38/2020

-Beneficiar: **S.C. GGC IMOBILIARE S.R.L.**

Cluj-Napoca, str. Vantului nr. 42,

-Amplasament:str.Traian Vuia nr.7,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 imobil cu functiuni mixte-,spatii comerciale-servicii si locuinte; amenajari exterioare; organizare santier, conform certificatului de urbanism nr.19/06.01.2021.

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 in suprafata de 1381 mp este inscris in CF nr. 341201,nr.cad.341201; 341201 -C1;341201-C2;
proprietatea numitilor **S.C. GGC IMOBILIARE S.R.L.**
Adresa amplasament studiat:str.Traian Vuia nr.7 ,Cluj-Napoca,
jud.Cluj
-teren:CF nr.341201,nr.cad.341201;341201 -C1;341201-C2;

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=70%(50% pentru locuinte)-parcela de colt
C.U.T.=2.2-parcela de colt

3.SITUATIA EXISTENTA

3.1.ACCESIBILITATE LA CAILE DE COMUNICATIE

Accesul pietonal se face din strada Traian Vuia,strada cu profil de tipIIC-30m si str. Infratirii. Accesul auto se va face din strada Infratirii cu profil de 6m, strada cu sens unic. **Terenul aferent regularizarii strazilor Traian Vuia si Infratirii va fi dezmembrat si inscris cu destinatie de drum, in C.F.**

3.2.SUPRAFATA OCUPATA,LIMITE VECINATATI

Terenul studiat in suprafata masurata si din acte de 1381 mp,conform CF nr.341201,nr.cad.341201;341201 -C1;341201-C2; este proprietatea beneficiarilor, este neconstruit.

P.O.T. existent=-%

C.U.T. Existente=-

3.3.SUPRAFATE DE TEREN CONSTRUITE SI SUPRAFETE DE TEREN LIBERE

Pentru cladirile aflate pe parcela – in momentul obtinerii certificatului de urbanism s-a obtinut autorizatie de desfiintare, imobilele au fost desfiintate si radiate.

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, înalte maxima 20 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 mai 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 1381 mp, proprietatea beneficiarilor, conform extrasului C.F. anexat, este neconstruit.

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

Terenul este marginit de strada Traian Vuia si strada Infratirii si proprietati private.

Terenul prezinta o forma relativ plana pe verticala.

Accesul auto se face din strada Infratirii. Accesul pietonal va fi din str. Traian Vuia si str. Infratirii.

3.5. DESTINATIA CONSTRUCTIILOR

Funciunea dominantă a cladirilor din zona: locuinte si functiuni mixte.

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

Terenul studiat este proprietatea beneficiarilor conform CF nr. 341201, nr. cad. 341201; 341201 -C1; 341201 -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:

- sol vegetal;

- argila nisipoasa bruna-cafenie consistenta

- depozite aluvionare de terasa alcatuite din nisip, pietris si bolovanis, indesate cu intercalatii nisipoase

Stratul bun de fundare - depozite aluvionare de terasa alcatuite din nisip, pietris si bolovanis, indesate cu intercalatii nisipoase, pentru care $p_{conv} = 450 \text{ kPa}$.

3.8. ACCIDENTE DE TEREN CU PRECIZAREA POZITIEI ACESTORA

Terenul studiat este de forma rectangulara cu suprafata plana.

3.9. ADANCIMEA APEI SUBTERANE

Apa subterana apare la cota de -5,20m de la cota terenului natural, dar poate avea fluctuatii in functie de sezon si de regimul precipitatiilor.

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

Terenul este neconstruit.

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 S+P+3E+R,prevazut cu garaje auto la subsol, amplasat partial pana la limitele de proprietate .

Imobilul propus are urmatoarele caracteristici:

S+P+3E+R

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

La subsol se vor amenaja parcaje subterane pentru masini si biciclete. Peste etaj retras este prevazut un spatiu tehnic care va incorpora o centrala termica pentru tot imobilul.

Constructia propusa 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 in incinta se face din strada Infratirii, strada cu sens unic.La iesirea din incinta se va vira obligatoriu la stanga.

Vor exista doua acese carosabile de 5m respectiv de 3 m.

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

Necesar locuri de parcare auto spatii comerciale-servicii
($Su=210mp$)=6 locuri

Necesar locuri de parcare auto apartamente(22 apartamente cu suprafata mai mica de 100 mp)=22 locuri

TOTAL locuri de parcare auto NECESAR=28 LOCURI

Numar locuri asigurate =28 locuri,din care :
la subsol=25 locuri
la sol=3 locuri

Necesar locuri de parcare biciclete servicii($S_u=210\text{mp}$)=4 locuri
Necesar locuri de parcare biciclete apartamente(22 apartamente cu suprafata mai mica de 100 mp)=22 locuri

TOTAL locuri de parcare biciclete NECESAR=26 LOCURI
Numar locuri asigurate =26 locuri subteran,

4.3.REGIMUL DE ALINIERE FATA DE PROPRIETATILE VECINE

Imobilele propuse se inscriu in tipologia de tip front inchis.

Cladirea este retrasa cu 2.39m fata de aliniament spre strada Infratirii pentru a oferi un trotuar mai generos cu o latime de 3.62m total. Etajul 3 , respectiv etajul 4 (retras) sunt retrase succesiv pentru a se respecta la fiecare nivel relatia : inaltimea cladirii este mai mica sau egala cu distanta dintre cladirile amplasate pe cele doua laturi ale strazii. Spre strada Traian Vuia parterul cladirii se retrage de asemenea cu 1.8m pentru a oferi o zona protejata de intemperii la accesul in spatiile dedicate serviciilor. In aceasta situatie structura portanta ramane vizibila.

4.4.REGIMUL DE INALTIME

Regim de inaltime propus:S+P+3E+R;

Hmaxim atic peste etaj IV=17.6m

Hmaxim cladire=19,95m(cota care include si etajul tehnic)

4.5.SISTEMUL CONSTRUCTIV SI DE FINISAJ

Pentru executia lucrarilor propuse se vor folosi materiale durabile si de calitate superioara,astfel incat cladirea rezultata 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.

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.

In urma implementarii proiectului se va acorda o atentie deosebita amenajarilor exterioare si peisagere astfel incat sa se creasca valoarea cadrului 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 15%,-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/ Infratirii,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 la perterul cladirii), folosind sisteme 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

Pentru realizarea profilului de tip II C-30m a strazii Traian Vuia, conform prevederilor PUG se propune retragerea cladirii.

4.11.BILANT TERITORIAL

BILANT TERITORIAL					
	ZONA STUDIATA	EXISTENT		PROPUS	
		mp	%	mp	%
1.	Teren - total	1381	100	1381	100
2.	Teren - RrM2	-	-	1205	
3.	teren propus spre dezmembre pt. regularizarea strazii Traian Vuia - conform PUG Cluj-Napoca	-	-	138	9.99
4.	teren propus spre dezmembre pt. largirea strazii Infratii	-	-	38	2.75
5.	Constructii	182	13	611	44.24
6.	Suprafata circulatii auto/pietonale	-	-	375	27.15
7.	Spatiu verde amenajat peste subsol	-	-	12	0.87
8.	Spatiu verde amenajat pe sol natural	-	-	207	15

P.O.T. maxim =70%-parcela de colt

C.U.T. Maxim =2.2-parcela de colt

Steren pentru calcul C.U.T.=1381mp

UTR=RrM2

P.O.T. propus $Sc/St=611mp/1381mp =44.24\%$

C.U.T. propus $Sd/St =2784mp/1381mp= 2.02$

Caracteristici constructii propuse:

destinatie

-functiune mixta:spatii comerciale-servicii si locuinte

regim de inaltime propus: S+P+3E+R;

Hmaxim atic peste etaj retras-IV=17.6m
Hmaxim cladire=19,95m
Sc= 611mp
Sd= 3799mp,din care pentru calcul CUT =2784mp

Nr.locuri de parcare: 28 .

Suprafata spatii verzi la sol: 207mp.

- 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 $S_d/St = 2784mp/1381mp = 2.02$

5.CONCLUZII

Prin realizarea obiectivului IMOBIL CU FUNCTIUNE MIXTA(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, diversificarea si completarea functiunilor din zona. Zona verde va fi amenajata cu plantari de arbusti ornamentali si spatiu de joaca.

Intocmit

arh.KATONA JULIA