

# MEMORIU TEHNIC

## I. INTRODUCERE

### I.1. Date de recunoastere a documentatiei

**Denumirea obiectivului:** PUD-ELABORARE PROIECT PENTRU AUTORIZAREA LUCRARILOR DE CONSTRUIRE IMOBIL LOCUINTE COLECTIVE, amenajari exterioare, imprejmuire teren, organizare de santier

**Amplasamentul obiectivului:** Str. Dorobantilor, fn  
Cluj-Napoca, jud. Cluj

**Beneficiarul lucrării:** SC TEXTILA ROMAT SA  
SC ELBA NOVO SRL

**Proiectantul lucrării:** SC Arhimar SRL  
Tel: 0264 596 786

**Simbol proiect:** 1419/2020

**Faza de proiect:** PUD

### I.2. Obiectul lucrării

Prezenta documentație, Plan Urbanistic de Detaliu pentru zona delimitata de str. Dorobantilor la nord-vest, Nord-Est: proprietate privata nr. cad. 252278, Sud-Vest: Alee, nr. cad. 3430/4/1; Sud-Est: proprietate privata, nr. cad. 3430/2/1, consta in aprofundarea si dezvoltarea complexa a problemelor functionale, tehnice si estetice din zona.

Reglementarile urbanistice vor stabili aliniamente, alinieri la strazile limitrofe, accese, relatii volumetrice si functionale cu fondul construit existent.

### I.3. Surse documentare

Documentatia se elaboreaza in conformitate cu metodologia de elaborare si continutul cadru al planului urbanistic de detaliu, indicativ: GM 09-2000. La elaborarea actualei documentatii au stat la baza urmatoarele studii si proiecte:

- lista studiilor si proiectelor elaborate anterior PUD
- proiect de planificare strategica - Municipiul Cluj - Napoca
- plan strategic de dezvoltare a - Municipiul Cluj - Napoca
- PUG al Municipiului Cluj-Napoca
- studiu de circulatie pentru Municipiul Cluj-Napoca
- Regulamentul general de urbanism

- ridicarea topografica
- Certificat de Urbanism
- extrasele CF
- aviz de principiu ROMTELECOM ;
- aviz de amplasament COMPANIA DE APA SOMES;
- aviz de amplasament E.ON GAZ ;
- aviz de amplasament ELECTRICA ;

#### **I.4. Regimul juridic al terenului**

Terenul, aflat în proprietatea SC TEXTILA ROMAT SA si SC ELBA NOVO SRL este situat in intravilanul municipiului Cluj-Napoca, pe Str. Dorobantilor in cartierul Marasti si este identificat prin:

**C.F. NR. 268182; NR. CAD/TOPO. 268182. -S teren=879mp**

### **II. INCADRAREA IN ZONA**

#### **II.1. Concluzii din documentatii deja elaborate**

Statutul zonei este intr-o continua evolutie si repartizare functionala, datorata expansiunii zonelor mixte limitrofe arterei de circulatie – Dorobantilor.

**Conform PUG Cluj-Napoca terenul se afla situat in Lc - zonă de locuințe colective**

*Regimul tehnic conform PUG CLUJ UTR = Lc :*

**POT max=35%                      CUT max=1.1/ ADC/mp teren**

#### **II.2. Concluzii din documentatii deja elaborate concomitent cu PUD**

**Conform documentatiei PUG aprobate terenul se afla situat in UTR = Lc - zonă de locuințe colective**

Regimul tehnic conform PUG- **UTR = Lc:**

**POT maxim = 35% - cu maximum (S)+P+3, (S)+P+2+M(R)**

**POT maxim = 20% - cu maximum (S)+P+4, (S)+P+3+R**

**CUT maxim = 1.00**

**POT existent= 0 %                      CUT existent= 0 ADC/mp teren**

**- Amplasarea cladirilor fata de aliniament si fata de limitele laterale si posterioare: conform RLU Lc**

Constructia propusa va fi retrasa fata de limitele de proprietate, conf. PUG:

- Limite laterale (Nord-est) retragere H/2, dar min.4.50m conf. PUG.
- Limite laterale (Sud-vest) retragere fata de alee acces min.4.50m conf. PUG.
- Limita posterioara (Sud-est) retragere H, dar min. 12.00m conf. PUG.
- Retragere din aliniament (Nord-vest) - min 3 m.

**Vecinătăți, fond construit existent :**

Nord-Vest: Str. Calea Dorobantilor

Nord-Est: proprietate privata, nr. cad. 252278

Sud-Vest: Alee, nr. cad. 3430/4/1

Sud-Est: proprietate privata, nr. cad. 3430/2/1

Pe parcelele invecinate sunt construite locuinte colective si functiuni mixte (administrativ, comerciale, rezidential);

**- Circulatii si accese:**

Accesul auto si pietonal se realizeaza atat de pe Str. Calea Dorobantilor de pe latura nord-vestica a terenului, cat si din aleea existenta de pe latura sud-vestica. Pe portiunea adiacenta parcelei noastre dimensiunea totala a Str. Calea Dorobantilor este de 28.45 m, carosabilul avand o latime de 14.21 m.

**- Stationarea autovehiculelor:**

Gararea se va face strict in interiorul parcelei, conform normelor in vigoare, in parkingul subteran.

**- Inaltimea maxima admisa:**

In corelare cu PUG Cluj –Napoca- S+P+3E; Hmax= +14.00 m.

**III. SITUATIA EXISTENTA****III.1 Situatia existenta**

Terenul, aflat în proprietatea SC TEXTILA ROMAT SA si SC ELBA NOVO SRL este situat in intravilanul municipiului Cluj-Napoca, pe Str. Dorobantilor in cartierul Marasti si este identificat prin:

**C.F. NR. 268182; NR. CAD/TOPO. 268182. -S teren=879mp**

**III.2 Ocuparea terenurilor**

In prezent parcela este libera de constructii. Identificarea si caracteristicile terenurilor, precum si modul de ocupare al acestora sunt prezentate in plansele PUD-ARH 02- 06.

Indicii caracteristici admisi sunt:

**POT max = 35 %**

**CUT max= 1.0 ADC/mp**

Indicii caracteristici existenti ai terenului sunt:

**POT existent = 0.00 %**

**CUT existent= 0.00 ;**

### **III.3 Cai de comunicatie - accese**

Parcela se invecineaza pe latura nordica cu strada Dorobantilor si pe latura vestica cu alee acces, iar accesul auto si pietonal pe teren se realizează din partea vestica, respectiv vestica a amplasamentului.

Identificarea si caracteristicile cailor de comunicatie, precum si modul de organizare al circulatiilor sunt prezentate in plansele PUD-ARH- 02.

### **III.4. Elemente ale cadrului natural**

Amplasamentul cercetat in cadrul acestui studiu este situat in partea sud-estica a municipiului Cluj-Napoca, respectiv in partea sud-estica a cartierului Marasti. Ca unitate geomorfologica aceasta incinta este amplasata pe Dealului Feleac (panta nordica). Cotele absolute extreme pe amplasament au valoarea minima de +362.40 m pe latura nord-estica, respectiv +364.37 m in partea sud-vestica cea mai ridicata. Cu toate acestea terenul este stabil fara a se semnala fenomene geodinamice.

Clujul este situat in zona cu adancimi maxime de inghet de 80-90cm conform STAS 6054-77, iar din punct de vedere seismic apartine zonei cu gradul 6 conform raionarii din STAS 11100/1-93. In conformitate cu normativul P100-92 perimetrul corespunde macrozonei F caracterizata printr-un coeficient  $K_s=0.08$  si o valoare a perioadei de colt  $T_c=0.7$  secunde.

Indiferent de pozitia in cadrul zonei delimitate prin studiu geomorfologic, pentru fiecare amplasament, pe care se vor solicita lucrari de constructie sau amenajare, se vor prezenta studii de specialitate, geotehnice cu foraje, analiza nivelului hidrostatic al apei, profile de stabilitate a terenului, acolo unde este cazul, intocmite de personal autorizat.

Din punct de vedere al climei, mun. Cluj-Napoca se incadreaza in clima de tip continental moderat, specifica regiunilor de deal. Adancimea de inghet este de 0.80-0.90m, conform STAS 6054/77.

In ceea ce priveste zona seismica de calcul, valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru cutremure in intervalul mediu de recurenta  $1MR=100$ ani,  $a_g=0.08$ , iar valoarea perioadei de colt  $T_c=0.7$ sec, conform P100/1- 2006.

In concluzie, pe amplasamentul cercetat pot fi realizate constructii in conditii de stabilitate si siguranta in exploatare ca urmare a situatiei geotehnice existente si prin masurile de executie ce vor fi stabilite in proiect.

### **III.5. Echipare edilitara**

Pe ansamblu zona beneficiaza de o infrastructura foarte buna, acest fapt contribuind la sustinerea potentialului bun de dezvoltare al zonei.

Conform avizelor de retele ce se vor atasa documentatiei, zona dispune de toate retelele edilitare astfel incat amplasamentul va fi racordat la toate utilitatile.

### **III.6. Circulatia**

Accesul auto si cel pietonal pe teren se realizeaza de pe Str. Dorobantilor si de pe aleea de acces din partea vestica.

Trama stradala este bine dezvoltata in raport cu profilul de potentialitate al zonei daca tinem seama de densitatea traficului, si de accesul facil.

### **III.7. Ocuparea terenurilor**

In zona studiata exista locuinte colective si cladiri mixte - servicii – birouri- rezidentiale. Terenul studiat este liber de orice constructie sau amenajare.

Fondul construit limitrof sitului studiat este alcatuit din imobile cu locuinte colective construite la inceputul anilor 1970 de tip pavilionar; cladiri aflate in stare buna, cu un regim de inaltime de P+10.

### **III.8. Probleme de mediu**

Imobilul propus se vor integra cat mai armonios in cadrul natural. Se va asigura o ocupare a terenului de constructii cat mai optimizata, cu o ocupare de spatii verzi care sa respecte cerinta minima de 2,2 mp/locatar. Pentru spatiile verzi, locurile de joaca si spatiile de loisir se va asigura o suprafata de min. 351.60 mp la nivelul solului natural.

Activitatea principala propusa pentru amplasamentul studiat este de locuinte colective. Nu se vor desfasura activitati productive sau poluante care sa afecteze grav mediul inconjurator sau ecosistemul.

Se vor lua masurile necesare pentru preluarea si scurgerea apelor pluviale, precum si pentru gospodarierea deseurilor rezultate prin depozitarea lor in locuri special amenajate, urmand ca periodic sa fie preluate de firme atestate, conform unui orar prestabilit printr-un contract de prestari servicii.

### **II.9 Necesitati si optiuni**

Planul Urbanistic General al municipiului Cluj- Napoca detine prevederi urbanistice pentru zona studiata, care corespund cu cerintele actuale de dezvoltare ale zonei. Proiectul Urbanistic de Detaliu va respecta prevederile impuse prin PUG Cluj-Napoca.

### **III.10 Analiza geotehnica (conform studiu geotehnic)**

Din punct de vedere al morfologic, perimetrul apartine unitatii structurale Depresiunea Transilvaniei. Geologic amplasamentul apartine depozitelor sarmatiene reprezentate prin nisipuri cu pietrisuri care apar in alternanta cu argile prefoase nisipoase. Adancimea de inghet este de 0.80-0.90m, conform STAS 6054/77.

In ceea ce priveste zona seismica de calcul, valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru cutremure in intervalul mediu de recurenta 1MR=100ani,  $a_g=0.08$ , iar valoarea perioadei de colt  $T_c=0.7$ sec, conform P100/1- 2006.

## IV. REGLEMENTARI

### IV.1 Elemente de tema – obiective

Tema de proiectare propune construirea unui imobil de locuinte colective (numar aproximativ de 9 apartamente), cu regim de inaltime S+P+2E, cu asigurarea locurilor de parcare la subsol pentru locuinte.

De asemenea, tema propune amenajarea incintei cu terase, circulatii pietonale si auto, trotuare de garda, loc de joaca pentru copii, platforma gospodareasca si spatii verzi amenajate.

Terenul neutilizat pentru alei pietonale, auto, platforme gospodaresti, loc de joaca si terase va fi intretinut ca spatii verzi plantate cu vegetatie de inaltime mica si mijlocie, pentru un ambient placut si in intentia de a prezerva calitatile mediului.

Studiile premergatoare PUD-ului au subliniat oportunitatea si realizarii unei astfel de investitii in zona amplasamentului studiat.

*Conform PUG 2015, terenul se afla in UTR Lc*

Regimul tehnic conform PUG- UTR = Lc:

POT maxim = 35% - cu maximum (S)+P+3, (S)+P+2+M(R)

CUT maxim = 1.00

### IV.2 Solutia

Constructia nou propusa se va executa unitar, cu respectarea regulamentului de urbanism al Municipiului Cluj-Napoca.

Se va respecta un aliniament determinat de imobilele construite din vecinatate, dar de min. 3 m de la Str. Calea Dorobantilor. Propus va fi o retragere variabila fata de aliniament de cca 5.87-5.98 ml.

Retragerile laterale pe limita nord-estica vor respecta minim H/2 din inaltimea la cornisa, dar nu mai putin de 4.5 m. Pentru limita de proprietate sud-vestica comuna cu alea de acces se propune retragerea minima de 4.5 m.

Pentru retragerea posterioara se va respecta minim H din inaltimea cladirii, dar nu mai putin de 12 m. De asemenea se respecta dezvoltarea in adancime pana la maxim 25 m de la aliniamentul str. Calea Dorobantilor conf. PUG aprobat.

Forma planimetrica a cladirii propuse este dreptunghiulara, inscriindu-se intr-un dreptunghi cu lungimea maxima de cca 18.90 m si latimea de cca 12.70 m.

Imobilul propus respecta regimul de inaltime maxim admis, fiind propus de S+P+2E, cu o retragere laterala la ultimul nivel pentru a asigura retragerile minime de H/2 fata de limitele laterale de proprietate pentru latura nord-estica. Pentru limita de proprietate sud-vestica comuna cu alea de acces se propune retragerea minima de 4.5 m.

Din punct de vedere volumetric, constructia este compusa dintr-un volum, cu acoperisul de tip terasa. Atat parterul cat si etajele sunt exclusiv ocupate de locuire. Subsola va fi amenajata cu locuri de parcare pentru locatari, conform Anexei 2 aferenta PUG-ului Municipiului Cluj-Napoca, dar si spatiile tehnice. Se va asigura cate un loc de parcare pentru fiecare apartament.

Spatiul posterior va fi amenajat cu acces in parcare din subsol si zona verde in vederea cresterii calitatii mediului construit si pentru a facilita o functionare coerenta a spatiilor comune in relatie cu cele private. In jurul imobilelor se vor amenaja trotuare pietonale (0.60-1.20 m), iar in jurul imobilului se va amenaja ca zona verde/ loisir.

Documentatia Planului Urbanistic de Detaliu, va tine seama de posibilitatile de valorificare ale cadrului natural existent, relationarea zonei propusa studiului cu prezenta zonelor plantate si a zonelor verzi amenajate.

Cadrul natural va fi protejat prin pastrarea unui minim de suprafete de 40% pentru spatiile inierbate pe sol natural si amenajarea cu vegetatie plantata, arbori si pomi de inaltime joasa si medie. Prin amplasarea constructiei se va asigura o cat mai buna insorire a intregii zone.

Structura propusa este mixta cadre si pereti portanti, formata din stalpisi placi tip dala de beton-armat. Fundatiile vor fi continuate, din beton-armat. Inchiderile exterioare si compartimentarile vor fi realizate din zidarie de 25 sau 30 cm grosime, iar cele interioare vor fi realizate din pereti usori de compartimentare sau zidarie de 12 cm. Scara de circulatie pe verticala va fi realizata din beton armat monolit, si va avea inglobat un lift.

Criteriile de amplasare principale, care au stat la baza conceptului, au fost legate de realizarea unei cladiri reprezentative, la nivel ridicat de calitate; respectarea parametrilor urbanistici, al aliniamentelor si al regimului de inaltime prescrise de PUG - 2015, pentru zona respectiva; asigurarea locurilor de parcare pentru autoturismele in interiorul parcelei conform regulilor in vigoare.

#### **IV.3 Propuneri de organizare a accesurilor si a circulatiilor auto si pietonale**

**-Circulatia auto si pietonala:** Accesul auto si cel pietonal se realizeaza de pe aleea ce leaga Calea Dorobantilor de Str. Nasaud, de pe latura sud-vestica a terenului. Dimensiunea carosabilului este in prezent de aproximativ 4.00 m si se va amenaja la cca 6.00 m.

Accesul auto se va prevedea partea de sud-vest a parcelei, iar accesul pietonal in partea de nord-vest. Circulatia auto va fi separata de cea pietonala, astfel incat fluxurile de circulatie sa nu se intersecteze.

Accesul la parcajul subteran se va realiza prin intermediul unei rampe cu o banda pentru ambele sensuri pentru intrare si iesire

**-Parcaje:** Se vor realiza 9 locuri de parcare in subsolul propus, in conformitate cu anexa 2 PUG Cluj-Napoca.

Identificarea si caracteristicile cailor de comunicatie, precum si modul de organizare al circulatiilor propuse sunt prezentate in plansele PUD- ARH 03.

#### **IV.4 Sistemizarea verticala**

Terenul natural este aproximativ plat, nefiind nevoie de amenajari exterioare/ ziduri de sprijin, conform plansei de Reglementari Urbanistice.

#### **IV.5 Obiective de utilitate publica. Circulatia terenurilor**

Amplasamentul obiect a prezentei documentatii identificata prin C.F. NR. 268182; NR. CAD/TOPO. 268182.din localitatea Cluj-Napoca (intravilan), jud. Cluj (ca unitate urbanistica constituita din: teren liber de constructii) nu face subiectul unor operatiuni notariale specifice



de dezmembrare (cedare) si comasare. Situatia existenta din punctul de vedere al proprietati asupra terenului nu se va modifica.

#### IV.6. Modernizarea circulatiei

Setul de masuri are ca directii principale eficientizarea circulatiei urbane in directa corelare cu cresterea valorilor de trafic, cu reorganizarea unor relatii si cu dezvoltarea orasului, degrevarea orasului de traficul de tranzit, stimularea deplasarilor pietonale si velo, descurajarea folosirii cotidiene a automobilului personal.

#### IV.7 Modul de ocupare al terenului- bilant teritorial - indici urbanistici

Procentul de ocupare al terenului exprima raportul dintre suprafata ocupata la sol de cladiri si suprafata terenului considerat. Coeficientul de utilizare al terenului exprima raportul dintre suprafata desfasurata a cladirilor si suprafata terenului considerat. Valorile acestor indici au fost stabilite prin PUD in functie de destinatia cladirilor, regimul de inaltime, relieful terenului, etc. Indicii rezultati pe fiecare zona in parte sunt mentionati in regulamentul aferent P.U.G. CLUJ.

Regimul tehnic conform PUG- **UTR = Lc:**  
**POT max=35%**  
**CUTmax=1/ADC/mp teren**

**POT propus= 35%**  
**CUT propus= 1.00** raportat la ADC

#### Regim de aliniere

Constructia propusa va fi retrasa fata de limitele de proprietate, conf. PUG:

- Limite laterale (Nord-est) retragere H/2, dar min.4.50m conf. PUG.
- Limite laterale (Sud-vest) retragere fata de alee acces min.4.50m conf. PUG.
- Limita posterioara (Sud-est) retragere H, dar min. 12.00m conf. PUG.
- Retragere din aliniament (Nord-vest) - min 3 m.

BILANT TERITORIAL TEREN	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
S TERITORIUL STUDIAT - CAD 8490/1	879.00	100.00	879.00	100.00
S CONSTRUITA	0.00	-	241.91	27.52
S CIRCULATII, AMENAJARI INCINTA	0.00	-	275.69	31.36
S PLATFORMA GOSPODAREASCA ECOLOGICA	0.00	-	9.80	1.12
S SPATIU VERDE AMENAJAT PE SOL NATURAL	879.00	100.00	351.60	40.00

INDICI URBANISTICI PARCELA INITIALA	MAX. conf. HCL 182/2004	EXISTENT	PROPUS
S CALCUL INDICI URBANISTICI			6066.00
S CONSTRUITA	2213.10	1665.00	1906.91
S CONSTRUITA DESFASURATA TOTALA	21231.00	20494.70	21220.43
POT	45 %	27.45 %	32%
CUT	3.5	3.38	3.49

INDICI URBANISTICI PARCELA REGLEMENTATA	MAX. conf. PUG	PROPUS
UTR Lc		
S CALCUL INDICI URBANISTICI		879.00
S CONSTRUITA PROPUSA		307.65
S CONSTRUITA DESFASURATA TOTALA PROPUSA		728.00
POT	35 %	27.52 %
POT (NIVEL LOCUIRE)	35 %	27.52 %
CUT	0.830	0.825
CUT (DACA EXISTA COMERT LA PARTER)	0.830	-

NOTA  
 \* Datorita retragerilor minime pe parcela si suprafetei relativ mica a parcelei, nu se poate atinge POT maxim.

BILANT PE FUNCTIUNI	PROPUS
S TOTALA LOCUIRE	879.00m <sup>2</sup>
Nr PRECONIZAT DE APARTAMENTE	9
Nr PARCARI AFERENTE LOCUIRII	9

INDICI TEHNICI	PUG	PROPUS
UTR Lc		
H MAXIM CORNISA	18.00m	11.00m
H MAXIM TOTAL	21.00m	11.00m
REGIM DE INALTIME	(1-3S)+P+4 <sup>E</sup> +R	S+P+2 <sup>E</sup>
ADANCIMEA DE CONSTRUIRE	25.00m	25.00m
NR. APARTAMENTE		9

BILANT PARCARI	PROPUS
LOCURI PARCARE TOTAL	9
PARCARI SUPRATERANE	-
PARCARI SUBTERANE	9



## **Regim de inaltime**

Regimul de inaltime maxim admis este de S+P+2E cu o inaltime totala ce nu va depasi 10 m.

Imobilul proiectat se incadreaza in:

**CATEGORIA "C" de IMPORTANTA** (conform HGR nr. 766/1997)

**CLASA DE IMPORTANTA III** - În conformitate cu STAS 10100/0-75

**GRADUL DE REZISTENTA LA FOC II**

## **IV.7 Echiparea edilitara**

**Alimentarea cu apa** –Cladirea va fi alimentata cu apa din reseaua publica a orasului;

**Canalizarea** -Atat apele menajere uzate cat si cele pluviale vor fi colectate corespunzator si deversate in reseaua de canalizare publica a orasului.

**Alimentarea cu energie electrica** - Amplasamentul va fi conectat la reseaua de joasa tensiune existenta in zona, in baza unui proiect de specialitate.

**Telecomunicatii** - Amplasamentul va fi conectat la retelele de telecomunicatii existente in zona, in baza unui proiect de specialitate.

**Alimentarea cu caldura** - se va realiza in regim propriu, cu ajutorul unor centrale termice proprii.

**Alimentarea cu gaze naturale** – Cladirea va fi conectata la reseaua publica de alimentare cu gaze naturale, in baza unui proiect de specialitate

**Gospodarie comunală** - toate deseurile vor fi colectate in pubele ecologice depozitate pe platforme special amenajate, urmand ca evacuarea lor sa se faca de catre firme autorizate.

## **IV.8 Protectia mediului, protectie sanitara si de prevenire si stingere a incendiilor**

Mediul înconjurator apare ca o realitate pluridimensionala care include nu numai mediul natural, dar si activitatea si creatiile omului, acesta ocupând o dubla pozitie: de "component" al mediului si de "consumator", de beneficiar al mediului; aceasta dualitate reprezinta factorul principal al protejarii mediului înconjurator. Conceptul actual de "mediu înconjurator" are un caracter dinamic, care cauta sa cunoasca, sa analizeze si sa urmareasca functionarea sistemelor protejate în toata complexitatea lor.

În întreaga activitate se urmareste nu numai folosirea rationala a tuturor resurselor, ci si corelarea activitatii de sistematizare a teritoriului si localitatilor cu masuri de protejare a factorilor naturali, adoptarea de tehnologii de productie cat mai putin poluante si echiparea instalatiilor tehnologice si a mijloacelor de transport generatoare de poluanti cu dispozitive si instalatii care sa previna efectele daunatoare asupra mediului înconjurator, recuperarea si valorificarea optima a substantelor reziduale utilizabile.

În concluzie, se poate afirma ca mediul trebuie adaptat si organizat pentru a raspunde nevoilor indivizilor, ceea ce presupune preluarea din natura a unor resurse si prelucrarea lor pentru a deservi populatia (pentru a satisface doleantele acestora). Aceasta dependenta cunoaste un mare grad de reciprocitate, datorita faptului ca nevoile umane se adapteaza într-o masura mai mare sau mai mica mediului.

**Prevenirea producerii riscurilor naturale** - zona nu prezinta pericol de inundatii, alunecari de teren, prabusiri sau alte dezastre naturale. Inaintea eliberarii AC se va realiza un studiu geo complex iar daca se vor constata ca exista pericole de alunecari sau deplasari de teren se vor lua masuri speciale de consolidare.

**Epurarea si preepurarea apelor uzate** - nu este cazul, deoarece apele uzate sunt din categoria celor menajere si nu reprezinta pericol de contaminare sau poluare, astfel incat pot fi deversate in reseaua publica de canalizare.

**Depozitarea controlata a deseurilor** - se vor colecta toate deseurile in pubele si containere speciale, care vor fi depozitate pe platforme amenajate special pentru aceasta destinatie. Periodic, deseurile vor fi preluate si transportate la groapa de gunoi de catre o firma autorizata.

#### **Plantari de zone verzi**

Se va pastra un minim de 40% din suprafata pentru spatii verzi pe sol natural. Se vor planta arbori si arbusti, in special in zona din spate, unde se vor amenaja spatii verzi de loisir si de joaca pentru copii, insa si perimetral, intre cladirile de locuit si circulatiile auto.

#### **Protejarea bunurilor de patrimoniu, zone protejate**

In zona nu exista valori de patrimoniu care sa solicite protectie, functiunea propusa nesolicitand la randul ei o zona de protectie.

### **IV.9. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**

#### **Modul de asigurare cantitativa si calitativa a utilitatilor**

Constructia va fi bransata la toate utilitatile existente in zona, conform unor proiecte de specialitate avizate in prealabil.

##### **1. Protectia calitatii apelor**

Instalatiile propuse nu constituie surse de poluare pentru ape, apele uzate menajere fiind deversate in reseaua publica de canalizare. Apele pluviale provenite de pe acoperis impreuna cu cele provenite de pe platformele pietonale vor fi colectate si transportate in reseaua publica de canalizare pluviala, acestea din urma fiind tratate in prealabil intr-un separator de hidrocarburi.

##### **2. Protectia aerului**

Cladirea propusa nu va adposti activitati care sa genereze poluare excesiva a aerului. Calitatea aerului interior va fi asigurata de centrale de ventilatie.

In cadrul obiectivului de investitii au fost identificate urmatoarele surse de poluare ale aerului:

Circulatia auto: 9 locuri situate in garajele subterane.

Centrala termica: sursa de poluare, insa in cantitati neglijabile.

##### **3. Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor**

Cladirea nu va fi dotata cu echipamente care sa genereze zgomote sau vibratii excesive singurele echipamente care ar putea polua fonic fiind centrala de ventilatie si centrala termica, circulatia auto insa acestea vor fi astfel propuse incat sa ne incadram in limita normelor in vigoare. Nu sunt necesare amenajari suplimentare care sa protejeze impotriva zgomotului si a vibratiilor.

#### **4. Protectia impotriva radiatiilor**

Cladirea impreuna cu dotarile aferente ei nu vor genera niciun fel de radiatii periculoase. In apropiere nu exista surse cunoscute de radiatii astfel ca nu sunt necesare masuri suplimentare de protejare a oamenilor din interior. Impotriva radiatiilor solare vor fi luate masuri care au ca scop final marirea confortului in interior in perioada calda si reducerea consumului de energie, prin amplasarea de sisteme de umbrire si prin folosirea unei sticle cu factor solar cat mai redus.

#### **5. Protectia solului si a subsolului**

Pentru protectia solului si a subsolului au fost luate masuri de colectare si gestionare a apelor pluvial prin rigole deschise, masuri de gestionare corespunzatoare a deseurilor si masuri de pavare a spatiilor pietonale.

#### **6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

Nu sunt necesare masuri de protectie a ecosistemelor deoarece nu vor exista factori care sa le ameninte. Prin amplasarea acestei constructii pe lotul studiat nu are loc o modificare semnificativa a factorilor de mediu.

#### **7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

Cladirea propusa se afla in localitatea Cluj-Napoca, jud. Cluj, in afara perimetrului de protectie a valorilor istorice sau arhitecturale.

#### **8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament.**

Deseurile generate nu se incadreaza in categoria celor periculoase sau cu potential de contaminare, fiind doar deseuri uzuale. Toate aceste deseuri vor fi colectate in containere etanse din plastic cu capac, acestea fiind amplasate in locuri special amenajate, urmand ca evacuarea lor sa se faca periodic, conform unui orar prestabilit, de catre o firma autorizata.

#### **9. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase.**

Nu este cazul.

#### **IV.10. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Nu este cazul.

#### **IV.11. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara**

Nu este cazul.

#### **IV.12. Lucrari necesare organizarii de santier**

Lucrarile necesare organizarii de santier presupun amplasarea unei baraci modulare si a unei toalete ecologice in incinta amplasamentului precum si a unei rampe de curatare pneuri amplasata in interiorul proprietatii, in imediata vecinatate a accesului auto.

Lucrarile necesare organizarii de santier nu constituie surse de poluare pentru mediul inconjurator astfel ca impactul asupra mediului se considera minim si nu prevad masuri pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

#### **IV.13. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii**

Dupa amplasarea racordurilor si bransamentelor si a sapaturilor de fundatii se reamenajeaza terenul, iar in zonele de alei si platforme de parcare se amenajeaza pavaje din beton, dale inierbate si placi de piatra naturala.

#### **V. CONCLUZII - MASURI IN CONTINUARE**

Prezentul studiu intentioneaza sa se coreleze cu parametri urbani existenti in zona. Noile reglementari in ceea ce priveste modul de ocupare al terenului si inaltimea cladirilor se incadreaza in prevederile viitorului Plan Urbanistic General, reglementari ce vor sta la baza strategiei de dezvoltare viitoare a zonei pe urmasorii 10-20 de ani.

In sectiunea de reglementari, se evidentieaza amplasarea pe teren a cladirii propuse, retragerile fata de limitele de proprietate precum si distantele dintre cladiri, accesele auto si pietonale, dispunerea spatiilor verzi si a locurilor de parcare.

#### ***Înscrierea amenajării și dezvoltării urbanistice propuse a zonei în prevederile PUG.***

Consideram ca intervențiile propuse sunt în concordanță cu prevederile de dezvoltare menționate în Planul Urbanistic General: funcțiuni mixte, cu modificările necesare pentru a se adapta contextului actual și nevoilor beneficiarului.

#### ***Categoriile principale de intervenție, care să susțină materializarea programului de dezvoltare.***

- **POT propus= 35 %**
- **CUT propus= 0.825** raportat la ADC(CUT maxim calculat la parcela initiala in inteles urban)CUT propus 3.5 pe intreaga parcela initiala conform PUD/PUZ aprobat anterior.

#### ***Priorități de intervenție***

Realizarea unui imobil ce va avea un regim de inaltime S+P+2E din care, subsolul va fi ocupat de parcaje, spatii de depozitare si spatii tehnice, parterul si etajele superioare vor fi destinate unitatilor locative colective(aprox. 9 apartamente).

- amenajarea unei zone verzi de loisir in interiorul parcelei.
- necesarul de parcaje conform regulamentului în vigoare va fi asigurat pe parcela proprie.

Intocmit  
**Arh. Vonica Mihai**

Sef Proiect  
**Arh. Claudiu Botea**

