

DOCUMENTAȚIE ÎN VEDEREA OBȚINERII
AVIZULUI FAVORABIL

P L A N U R B A N I S T I C D E D E T A L I U

pentru

CONSTRUIRE LOCUINȚĂ UNIFAMILIALĂ

Cluj-Napoca
str. Maramureșului nr. 71, jud. Cluj

Beneficiar: ANTAL CLARA MAGDALENA

Proiectant urbanism:

KonZOL studio

Cluj-Napoca, str. Vasile Lupu, nr. 54

www.kzs.ro, office@kzs.ro

tel. +40 364 888 111

urbanist arh. Lázár Zoltán-István

proiectant: arh. Maksay Katalin

3. FIŞA PROIECTULUI

DENUMIREA LUCRĂRII:

PLAN URBANISTIC DE DETALIU

necesar pentru realizarea investiţiei: „CONSTRUIRE LOCUINŢĂ UNIFAMILIALĂ”
pe terenul situat în Cluj-Napoca str. Maramureşului nr. 71, jud. Cluj

Beneficiar:

Antal Clara Magdalena
Cluj-Napoca str. Maramureşului nr. 71, jud. Cluj
tel. +40 747 481 293

Proiectant general:

KonZOL studio
Cluj-Napoca, str. Vasile Lupu nr. 54
arh. Maksay Katalin
arh. Lázár Zoltán István



Contract nr. 76/2019

Faza: Plan Urbanistic de Detaliu

Colectiv de elaborare:

Proiectant urbanism:
urbanist arh. Lázár Zoltán – SC KonZOL studio SRL
arh. Maksay Katalin – SC KonZOL studio SRL

Documentație topografică:
ing. Terebesy Alexandru - SC SETO SRL, autorizație: RO-CJ-F nr. 0057/2010

Studiu geotehnic:
ing. Cristian Samsudean - SC CAPE GEOTEHNICA SRL



Data: aprilie 2019

4. BORDEROU GENERAL

PIESE SCRISE

1. Foaie de capăt
2. Cerere pentru eliberarea avizului
3. Fişa proiectului
4. Borderou general

anexe și avize

5. Titlu de proprietate (copie) - C.F. 296370
6. Copie CI reprezentant beneficiar
7. Certificat de Urbanism nr. 229 din 16.01.2019.,
8. Avizele cerute în certificat de urbanism cu dovezi de plăți

(Aviz amplasament electrica, Aviz de amplasament Compania de Apa Somes, Aviz de amplasament DelGaz , Aviz mediu, Aviz Siguranta Circulatiei)

9. Anunt de intentie in ziar local

studii de fundamentare PUD

Documentație topografică
Studiu geotehnic

10. MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

- 1.1. Date generale
- 1.2. Obiectul lucrării
- 1.3. Documentații care au stat la baza elaborării proiectului

2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ

- 2.1. Situaarea obiectivului în cadrul localității, cu prezentarea caracteristicilor zonei/subzonei în care acesta este inclus
- 2.2. Concluziile studiilor de fundamentare care au avut ca obiect zona / subzona / ansamblul care include obiectivul studiat
- 2.3. Prescripțiile și reglementările din documentațiile de urbanism elaborate / aprobate anterior
- 2.4. Concluzii din documentațiile elaborate cu PUD

3. SITUAȚIA URBANISTICĂ EXISTENTĂ

- 3.1. Elemente ale cadrului natural, suprafața ocupată, limite și vecinătăți, indici de ocupare a terenului
- 3.2. Ocuparea terenurilor, suprafețele de teren construite și cele libere
- 3.3. Circulația carosabilă și pietonală
- 3.4. Analiza fondului construit, caracterul zonei, din punct de vedere arhitectural și urbanistic
- 3.5. Echiparea edilitară, accesibilitatea la căile de comunicație
- 3.6. Funcțiunile clădirilor
- 3.7. Regimul juridic al terenurilor
- 3.8. Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare
- 3.9. Accidente de teren (beciuri, hrube, umpluturi)
- 3.10. Adâncimea apei subterane
- 3.11. Parametrii seismici ai zonei
- 3.12. Probleme de mediu
- 3.13. Opțiuni ale populației
- 3.14. Disfuncționalități

4. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

- 4.1. Obiectivele noi solicitate prin tema – program
- 4.2. Funcţionalitatea, amplasarea şi conformarea construcţiilor
- 4.3. Capacitatea, suprafaţa desfăşurată
- 4.4. Principii de compoziţie pentru realizarea obiectivelor noi (distanţe faţă de construcţiile existente, accese pietonale şi auto, accese pentru utilajele de stingere a incendiilor etc.)
- 4.5. Integrarea şi amenajarea noilor construcţii şi armonizarea cu cele existente menţinute
- 4.6. Principii de intervenţie asupra construcţiilor existente
- 4.7. Modalităţi de organizare şi rezolvare a circulaţiei carosabile şi pietonale
- 4.8. Principii şi modalităţi de integrare şi valorificare a cadrului natural şi de adaptare a soluţiilor de organizare la relieful zonei
- 4.9. Condiţii de instituire a regimului de zonă protejată şi condiţionări impuse de acesta
- 4.10. Protecţia mediului
- 4.11. Soluţii pentru reabilitarea ecologică şi diminuarea poluării
- 4.12. Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului
- 4.13. Soluţii pentru reabilitarea şi dezvoltarea spaţiilor verzi
- 4.14. Profiluri transversale caracteristice
- 4.15. Lucrări de sistematizare verticală necesare
- 4.16. Regimul de construire (aliniera şi înălţimea construcţiilor, procentul de ocupare şi coeficientul de utilizare a terenurilor)
- 4.17. Asigurarea utilităţilor (surse, reţele, racorduri)
- 4.18. Bilanţ teritorial, în limita amplasamentului studiat (existent şi propus)

5. CONCLUZII

- 5.1. Consecinţele realizării obiectivelor propuse
- 5.2. Măsurile ce decurg în continuarea PUD
- 5.3. Punctul de vedere al elaboratorului asupra soluţiei

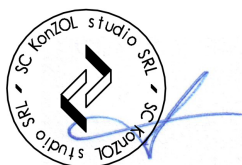
PIESE DESENATE

Situaţia existentă

Planşa SA1 –	Situaţia existentă - regim tehnic, economic, juridic, profil stradal, profil transversal, longitudinal	sc. 1:250
Planşa SA2 –	Situaţia existentă - reţele edilitare existente	sc. 1:250
Planşa SA3 –	Situaţia existentă - utilităţi publice, circulaţia terenurilor	sc. 1:250

Reglementări:

Planşa SA4 –	Reglementări - regim tehnic, economic, juridic, profil stradal, profil transversal, longitudinal	sc. 1:250
Planşa SA5 –	Reglementări - reţele edilitare existente	sc. 1:250
Planşa SA6 –	Reglementări - utilităţi publice, circulaţia terenurilor	sc. 1:250
Planşa A1 –	Reglementări prezentarea volumetrică a propunerii	



11. MEMORIU GENERAL:

1. INTRODUCERE

1.1. Date generale

Denumirea lucrării:

Elaborare PUD pentru „CONSTRUIRE LOCUINŢĂ UNIFAMILIALĂ”
pe terenul situat în Cluj-Napoca str. Maramureşului nr. 71, jud. Cluj

Beneficiar:

Antal Clara Magdalena
Cluj-Napoca str. Maramureşului nr. 71, jud. Cluj
tel. +40 747 481 293

Proiectant general:

KonZOL studio
Cluj-Napoca, str. Vasile Lupu nr. 54
arh. Maksay Katalin
arh. Lázár Zoltán István

Contract nr. 76/2019

Faza proiect: Plan Urbanistic de Detaliu

Colectiv de elaborare:

Proiectant urbanism:

urbanist arh. Lázár Zoltán – SC KonZOL studio SRL
arh. Maksay Katalin – SC KonZOL studio SRL

Documentație topografică:

ing. Terebesy Alexandru - SC SETO SRL, autorizație: RO-CJ-F nr. 0057/2010

Studiu geotehnic:

ing. Cristian Samsudean - SC CAPE GEOTEHNICA SRL

Amplasament:

strada Maramureşului nr. 71, jud. Cluj, imobil situat în intravilanul localității.

1.2. Obiectul lucrării:

Planul Urbanistic de Detaliu se elaborează în vederea prezentării și rezolvării optime ale cerințelor funcționale, corelate cu reglementările urbanistice și tehnico-edilitare din zona studiată, respectiv încadrării volumetrice și estetice a propunerii în contextul urban existent.

Conformarea funcțiunilor propuse pe parcelă, necesare prin tema formulată de beneficiar, presupune reglementarea situației existente și construirea unui imobil nou, cu regim de înălțime S+P+M. Prin temă se cere realizarea unei clădiri cu funcțiune compatibilă cu Planul Urbanistic General al localității și anume, locuință unifamilială.

PUD-ul se realizează pentru evidențierea modalității de conformare la prevederile PUG privind, utilizarea funcțională, regimul de înălțime, amplasarea, echiparea și configurarea clădirii, relațiile estetice cu limitele amplasamentului și cu construcția existentă, posibilitățile maxime de ocupare și utilizare a terenului în configurația actuală, respectiv conformarea la regula specifică a zonei privind ocuparea terenurilor, amplasarea și regimul de înălțime ale construcțiilor existente.

OBIECTIVELE PRINCIPALE PROPUSE PENTRU ACEASTĂ LUCRARE SUNT:

- asigurarea condițiilor de amplasare a unei construcții noi cu funcțiune locuință
- reglementare distanțelor laterale și de la aliniament
- reglementarea fâșiei adiacent aliniamentului, unde se pot amplasa construcții
- încadrare volumetrică și estetică în contextul urban local existent
- prezentarea încadrării indicilor urbanistice: POT, CUT posibile, dar nemodificarea indicilor prevăzute prin PUG
- prezentarea conformării utilizării funcționale
- reglementarea acceselor și a zonelor de parcuri autoturisme
- propunerea infrastructurii tehnico-edilitare pe teren

1.3. Documentații care au stat la baza elaborării proiectului:

A. Proiecte elaborate pentru domenii ce privesc dezvoltarea urbanistică a zonei

Planul Urbanistic General al localității Cluj Napoca, prevede următoarele:

UTR Lip Locuințe cu regim redus de înălțime dipuse pe un parcelar de tip periferic

SECȚIUNEA 1. CARACTERUL ZONEI

Zona este caracterizată de funcțiunea rezidențială de densitate mică (predominant locuințe unifamiliale), de parcelarul omogen și regulat, rezultat al unor operațiuni de urbanizare sau variat, rezultat al dezvoltării spontane (cu parcele având deschiderea la stradă de 8 – 18 m, adâncimea de 30 – 75 m și suprafața de 250 – 1200 mp) și de regimul de construire izolat sau cuplat, cu clădiri de locuit de tip tradițional, (mai ales case lungi cu latura scurtă la stradă, așezate în lungul unei laturi a parcelei), retrase sau nu din aliniament (caracterul fiind marcat de prezența decorației de tip eclectic a fațadelor principale).

Subzone:

S_Et - Subzona de activități economice cu caracter terțiar situate în zone cu caracter rezidențial – a se vedea Regulamentul aferent UTR Et

S_Is – Subzona de instituții și servicii publice și de interes public constituite în clădiri dedicate, situate în afara zonei centrale – a se vedea Regulamentul aferent UTR Is

A. CONDIȚIONĂRI PRIMARE

Pentru instituirea de noi subzone S_Et sau S_Is se va elabora un PUZ în cazul elaborării PUZ, se vor respecta următoarele condiții:

- *Teritoriul minim care urmează să fie reglementat prin PUZ va fi Unitatea Teritorială de Referință. In cazuri bine justificate se poate accepta elaborarea PUZ pe un teritoriu mai restrâns, dacă acesta se evidențiază ca o unitate urbanistică independentă, unitară și coerentă din punct de vedere spațial și funcțional. Acesta va include minimum un cvartal.*
- *Prin Avizul de Oportunitate emis de Consiliul Local pe baza Avizului Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și Urbanism se vor specifica detaliat programul urbanistic, obiectivele și serviciile de utilitate publică, restricțiile stabilite prin PUG, ca și cele identificate ulterior sau ca efect al prevederilor PUZ, alte condiționări specifice teritoriului în cauză.*

Pentru reglementările cu caracter definitiv specificat în cadrul prezentului regulament nu se admit derogări prin intermediul PUZ sau PUD.

B. SERVITUTI PENTRU OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ AFLATE ÎN ZONĂ, ALTE RESTRICTII

Se vor aplica în mod obligatoriu serviciile generate de obiectivele de utilitate publică precum și celelalte restricții, așa cum sunt ele evidențiate în PUG RLU – Cap. 2 – Terenuri și Zone cu Regim Special și Cap. 3 - Condiții Generale Privitoare la Construcții.

Servituți de utilitate publică:

Pentru trama stradală până la nivel de colectoare se vor aplica serviciile așa cum sunt ele marcate în PUG (a se vedea planșa 3.2. „Reglementări Urbanistice – Unități Teritoriale de Referință”)

In cazul elaborării PUZ, în cadrul acestuia se vor stabili locații concrete și serviciile de utilitate publică aferente pentru trama stradală de interes local, infrastructura edilitară, spațiile verzi, locurile de joacă pentru copii, piațete, instituții publice de învățământ, sănătate, locințe sociale etc, conform programului urbanistic stabilit prin Avizul de Oportunitate.

C. REGLEMENTĂRI PENTRU SPATIUL PUBLIC

Pentru lucrările de modernizare a rețelei de străzi se vor elabora proiecte de specialitate, în cadrul cărora se vor aplica profilele transversale unitare, specific rezidențiale (conform Anexei 6) ce vor determina caracterul spațiului public și al zonei. Acestea vor fi avizate de CATU.

Profilele transversale vor cuprinde în mod obligatoriu plantații de arbori în aliniament, locuri de staționare în lung, trotuare de minimum 1,50 m lățime, trasee pentru bicicliști comune cu cele pentru vehicule cu excepția străzilor colectoare pe care se vor amenaja piste separate.

Cablurile electrice și de comunicații se vor introduce în subteran, ca și toate celelalte rețele edilitare. Se recomandă limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor la 30 km/h, cu excepția străzilor colectoare.

Pentru lucrările de reabilitare sau amenajare a spațiilor verzi/libere publice se vor elabora proiecte de specialitate, în cadrul cărora se vor amenaja de regulă, între altele, locuri de joacă pentru copii și spații de odihnă. Acestea vor fi avizate de CATU.

Mobilierul urban va fi integrat unui concept coerent pentru imaginea urbană a spațiilor publice din întregul ansamblu rezidențial.

SECȚIUNEA 2. UTILIZARE FUNCȚIONALĂ

Se va aplica lista utilizărilor/activităților corespunzătoare fiecărei categorii de funcțiuni, conform Anexei 1 la prezentul regulament.

1. UTILIZĂRI ADMISE

Locuințe individuale (unifamiliale).

2. UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI

Locuințe semicolective, cu maximum două unități (apartamente), de locuințe cuplate sau înșiruite.

Servicii cu acces public (servicii de proximitate), conform Anexei 1 la prezentul regulament, prestate în special de proprietari, cu următoarele condiții:

- să se adreseze preponderent locuitorilor zonei
- suprafața utilă ocupată de acestea să nu depășească 80 mp;
- să implice maximum 5 persoane;
- să nu producă poluare fonică, chimică sau vizuală;
- activitatea (inclusiv depozitarea) să se desfășoare numai în interiorul clădirii;

Servicii profesionale sau manufacturiere, conform Anexei 1 la prezentul regulament, prestate de proprietari/ocupanți, cu următoarele condiții:

- să se desfășoare în paralel cu funcțiunea de locuire;
- suprafața utilă ocupată de acestea să nu depășească 80 mp;
- să implice maximum 5 persoane;
- să nu producă poluare fonică, chimică sau vizuală;
- activitatea (inclusiv depozitarea) să se desfășoare numai în interiorul clădirii; Grădinițe publice sau private, cu următoarele condiții:
 - satisfacerea suprafețelor minime (utile, desfășurate, libere) care revin fiecărui loc, conform Normativului privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru grădinițe de copii, indicativ NP01197;
 - elaborarea unui Plan Urbanistic de Detaliu pentru organizarea ocupării parcelei;
 - pe parcelă nu vor exista alte funcțiuni.

3. UTILIZĂRI INTERZISE

Sunt interzise orice utilizări, altele decât cele admise la punctul 1 și punctul 2. Această reglementare are caracter definitiv și nu poate fi modificată prin PUZ.

Sunt interzise lucrări de terasament și sistematizare verticală de natură să afecteze amenajările din spațiile publice sau de pe parcelele adiacente.

SECȚIUNEA 3. CONDIȚII DE AMPLASARE, ECHIPARE ȘI CONFIGURARE A CLĂDIRILOR

Se recomandă ca amplasarea, orientarea și configurarea clădirilor de locuit să se înscrie în tipologia specifică zonei.

Extinderea, mansardarea sau supraetajarea clădirilor existente este posibilă doar cu respectarea condițiilor de amplasare și configurare reglementate în cadrul prezentei secțiuni. Clădirile sau părțile de clădiri existente ce nu se încadrează în prevederile prezentului regulament nu vor putea fi amplificate, ci doar menținute în parametrii actuali.

4. CARACTERISTICILE PARCELELOR: SUPRAFEȚE, FORME, DIMENSIUNI

Se consideră construibile parcelele care îndeplinesc cumulativ următoarele condiții:

- să aibă front la stradă;
- lungimea frontului la stradă să fie mai mare sau egală cu 6 m în cazul în care pe parcelele învecinate acesta e de de maximum 10 m, respectiv mai mare sau egală cu 10 m în cazul în care pe parcelele învecinate acesta depășește 10 m;
- adâncimea să fie mai mare decât frontul la stradă;
- suprafața să fie mai mare sau egală cu 350 mp;
- să aibă formă regulată.

Prin excepție, în cazul parcelelor în înțeles urban existente ce nu îndeplinesc condițiile enumerate mai sus, constructibilitatea acestora va putea fi demonstrată prin Planuri Urbanistice de Detaliu, cu condiția conformării integrale la prevederile prezentului regulament privind utilizarea funcțională, amplasarea, echiparea și configurarea clădirilor, staționarea autovehiculelor, posibilitățile maxime de ocupare și utilizarea terenurilor.

Se admit operațiuni de divizare sau comasare a parcelelor, numai cu condiția ca toate parcelele rezultate să respecte condițiile mai sus menționate, specifice zonei.

5. AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT

În situațiile în care există alinieri unitare (aceeași retragere față de aliniament sau construcția în aliniament pe cel puțin patru parcele alăturate și învecinate pe același front cu parcela în cauză), clădirile se vor retrage cu aceeași distanță față de aliniament, respectiv se vor amplasa în aliniament, ca și clădirile alăturate.

- În situațiile cu alinieri variabile, clădirile se vor retrage în mod obligatoriu cu 3 m față de aliniament.
- Pentru parcelele de colț, retragerea se va realiza față de ambele aliniamente.
- Garajele se vor retrage cu minimum 6 m de la aliniament, pentru a permite parcare în față a unui autoturism.

6. AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE LIMITELE LATERALE ȘI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

Pentru parcelele cu front la stradă de lungime mai mică sau egală cu 10 m:

- clădirile se vor alipi în mod obligatoriu la ambele limite laterale ale parcelei, pe o adâncime de maximum 25 m, măsurată de la aliniament (se va închide frontul). În cazul restructurării / extinderii / etajării unor clădiri existente se va aplica aceeași regulă, porțiunea de construcție ce depășește adâncimea reglementată putând fi menținută ca atare, fără a se modifica regimul de înălțime. În cazul mansardării unor clădiri existente intervenția se va realiza în mod obligatoriu în geometria acoperișului actual.

Pentru parcelele cu front la stradă de lungime mai mare decât 10 m:

- în cazul existenței unui calcan vecin, clădirile se vor alipi de acesta. Noul calcan nu va depăși lungimea de 20 m, măsurată de la aliniament. Nu vor fi luate în considerare calcanele construcțiilor anexe și/sau provizorii de pe parcelele vecine. Se admite construirea unui calcan numai în scopul acoperirii unui calcan existent. Clădirile se vor retrage în mod obligatoriu de la latura opusă celei ce include un calcan existent cu o distanță minimă egală cu jumătate din înălțimea clădirii, măsurată la cornișa superioară sau la atic în punctul cel mai înalt, dar cu nu mai puțin decât 3 m. În cazul existenței calcanelor pe ambele laturi ale parcelei, se va închide frontul.
- în cazul în care pe limitele laterale de proprietate nu există calcane, clădirile se vor retrage de la acestea în mod obligatoriu cu o distanță minimă egală cu jumătate din înălțimea clădirii, măsurată la cornișa superioară sau la atic în punctul cel mai înalt, dar cu nu mai puțin decât 3 m.

Prin excepție, în situația în care se poate identifica în zonă o „regulă locală” de amplasare a clădirilor pe parcelă, implicând o retragere mai mică de la limita laterală de proprietate, aceasta se poate aplica numai pe una din laturi, cu condiția ca imobilul învecinat să nu aibă încăperile principale orientate spre limita în cauză. În acest caz înălțimea clădirii, pe această parte, măsurată la cornișa superioară sau la atic în punctul cel mai înalt nu va depăși 4,50 m.

Pentru toate situațiile

- clădirile se vor retrage de la limita posterioară a parcelei cu o distanță minimă egală cu înălțimea clădirii, măsurată la cornișa superioară sau la atic în punctul cel mai înalt, dar cu nu mai puțin decât 6 m.
- garajele, inclusiv cele incluse în corpul principal de clădire, se vor putea alipi limitelor laterale ale parcelei, cu condiția ca înălțimea calcanului rezultat să nu depășească 2,80 m.
- garajele se vor retrage cu cel puțin 6 m față de limitele posterioare ale parcelei.
- toate construcțiile de pe parcela în înțeles urban se vor amplasa în fâșia adiacentă aliniamentului cu adâncimea de 25 m, cu excepția ediculelor cu caracter provizoriu ce contribuie la organizarea grădini (filigorii / pavilioane, depozite pentru unelte de grădină etc), a căror suprafață însumată va fi de maximum 15 mp.

7. AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAȚĂ DE ALTELE PE ACEEAȘI PARCELĂ

Distanța minimă dintre două clădiri aflate pe aceeași parcelă va fi egală cu jumătate din înălțimea clădirii mai înalte, măsurată la cornișă sau atic în punctul cel mai înalt, dar nu mai puțin decât 3 m.

În cazul în care încăperi principale sunt orientate spre spațiul dintre cele două clădiri, distanța minimă va fi de 6 m.

8. CIRCULAȚII ȘI ACCESE

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există acces direct la drumurile publice. Prin excepție, pentru situații existente la data intrării în vigoare a PUG, se admite construirea parcelelor cu acces prin servitute la drumurile publice. Pe o parcelă se pot prevedea un singur acces pietonal și un singur acces carosabil. Accesul carosabil va avea lățimea de maximum 3 m. Orice acces la drumurile publice se va realiza conform avizului eliberat de administratorul acestora. Pentru căile pietonale și carosabile din interiorul parcelelor se recomandă utilizarea învelitorilor permeabile.

9. STAȚIONAREA AUTOVEHICULELOR

Staționarea autovehiculelor se va organiza în interiorul parcelei.

Necesarul de parcaje:

Locuințe individuale (unifamiliale) inclusiv în cazul în care ocupanții desfășoară activități liberale, manufacturiere sau de mică producție:

- un loc de parcare, recomandabil încorporat în volumul clădirii principale sau într-un garaj.
- un loc suplimentar de parcare de dimensiuni corespunzătoare pentru a înscris la adresa respectivă un autovehicul de transport marfă de mic tonaj

Servicii cu acces public (servicii de proximitate):

- un loc de parcare.

Prin excepție, în situațiile în care, din motive demonstrabile, în interiorul parcelei nu pot fi realizate în condiții rezonabile parcaje sau numărul de parcaje necesar, pentru lucrări de restructurare parțială (schimbări de destinație, demolări parțiale, extinderi, mansardări, adăugare de noi corpuri de clădire etc), se poate accepta parcare pe domeniul public, pe bază de abonament. În aceste cazuri se va elabora un PUD.

Grădinițe publice sau private - parcaje pentru personal:

- un loc de parcare la 5 persoane, dar nu mai puțin de două.

10. ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISĂ A CLĂDIRILOR

Regimul de înălțime maxim admis este de două niveluri supraterane [parter și etaj] sau [demisol și parter]. Suplimentar față de acestea, este admisă o mansardă sau un nivel retras, conform definițiilor din glosarul anexat. Totalizat, regimul de înălțime nu poate depăși una dintre următoarele configurații: (S)+P+1+M, (S)+P+1+R, D+P+M, D+P+R (semnificațiile prescurtărilor: S – subsol, D – demisol, P – parter, M – mansardă, R – nivel retras).

Înălțimea maximă admisă a clădirilor, măsurată la cornișa superioară sau la aticul ultimului nivel neretras, în punctul cel mai înalt, nu va depăși 8 m.

Înălțimea maximă admisă a clădirilor, măsurată la coama acoperișului sau la aticul nivelului retras, în punctul cel mai înalt, nu va depăși 12 m.

11. ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora, caracterului zonei (HG 525/1996, Art. 32) așa cum a fost el descris în preambul și peisajului urban.

Autorizarea executării construcțiilor care, prin conformare, volumetrie și aspect exterior, intră în contradicție cu aspectul general al zonei și depreciază valorile general acceptate ale urbanismului și arhitecturii, este interzisă. (HG 525/1996, Art. 32).

Arhitectura clădirilor noi va fi de factură modernă și va exprima caracterul programului (locuire). Se interzice realizarea de pastişe arhitecturale sau imitarea stilurilor istorice.

Volumetria va fi echilibrată, specifică programului de locuit.

Acoperișurile cu șarpantă vor avea forme simple, în două sau patru ape, cu pante egale și constante ce nu vor depăși 45o, sau cu terasă. Cornișele vor fi de tip urban.

Raportul plin-gol va fi apropiat de cel predominant în zonă.

Materialele de finisaj vor fi cele specifice zonei – țiglă ceramică sau tablă lisă fălțuită pentru acoperișe înclinate, tencuiei pentru fațade, placaje din piatră sau tencuiei pentru socluri și alte elemente arhitecturale. Pentru tâmplării (uși și ferestre) se recomandă lemnul.

Culorile vor fi pastelate, deschise, apropiate de cele naturale, specifice. Se interzice folosirea culorilor saturate, stridente, închise la toate elementele construcției.

La clădirile existente se interzice eliminarea decorațiilor specifice (ancadramente, cornișe, brăuri, colonete, pilaștri, tâmplării împrejmuiri etc) cu ocazia renovării sau a reabilitării termice. În cazul restructurării/extinderii aceste elemente se vor îngloba, de regulă, în conceptul general.

Serviciile profesionale ale ocupanților vor putea fi marcate prin plăci metalice gravate cu dimensiunea maximă de 30x50 cm. Acestea vor fi amplasate numai la limita sau în afara domeniului public.

12. CONDIȚII DE ECHIPARE EDILITARĂ ȘI EVACUAREA DEȘEURILOR

Toate utilitățile se vor asigura prin racordare la rețelele edilitare publice, zona beneficiind de echipare completă.

Se interzice conducerea apelor meteorice spre domeniul public sau parcelele vecine.

Firidele de bransament și contorizare vor fi integrate în împrejmuire.

Se interzice dispunerea aeriană a cablurilor de orice fel (electrice, telefonice, CATV etc).

Fiecare parcelă va dispune de o platformă sau de un spațiu interior parcelei (eventual integrat în împrejmuire) destinat colectării deșeurilor menajere, accesibil din spațiul public.

13. SPAȚII LIBERE ȘI SPAȚII PLANTATE

Pe ansamblul unei parcele, spațiile verzi organizate pe solul natural vor ocupa minim 40% din suprafața totală și vor cuprinde exclusiv vegetație (joasă, medie și înaltă). Suprafețele având o acoperire de orice tip sunt cuprinse în categoria spațiilor libere.

Spre stradă/spațiul public, în zonele de retragere față de aliniamente (grădina de fațadă), minim 60% din suprafețe vor fi organizate ca spații verzi.

Eliminarea arborilor maturi este interzisă, cu excepția situațiilor în care aceștia reprezintă un pericol iminent pentru siguranța persoanelor sau a bunurilor sau ar împiedică realizarea construcțiilor.

14. ÎMPREJMUIRI

Spre spațiul public aliniamentul va fi obligatoriu închis pe toată lungimea sa prin împrejmuire. Împrejmuirile orientate spre spațiul public vor avea un soclu opac cu înălțimea maximă de 80 cm și o parte transparentă, realizată din grilaj metalic sau într-un sistem similar care pemite vizibilitatea în ambele direcții și pătrunderea vegetației. Înălțimea maximă a împrejmuirilor va fi de 2,2 m.

Împrejmuirile vor putea fi dublate de garduri vii.

Împrejmuirile spre parcelele vecine vor avea maximum 2,20 m înălțime și vor fi de tip transparent sau opac.

Se interzice utilizarea de elemente prefabricate din beton „decorativ” în componența împrejmuirilor orientate spre spațiul public (garduri prefabricate din beton).

Porțile împrejmuirilor situate în aliniament se vor deschide spre interiorul parcelei.

Tratamentul arhitectural al împrejmuirilor va fi corelat cu cel al clădirilor aflate pe parcelă.

SECȚIUNEA 4. POSIBILITĂȚI MAXIME DE OCUPARE ȘI UTILIZARE A TERENULUI

15. PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)

POT maxim = 35% pentru toate utilizările admise, cu excepția grădinițelor, pentru care POT maxim = 25%.

Această reglementare se va aplica și în cazul extinderii clădirilor existente sau al adăugării de noi corpuri de clădire, calculul făcându-se în mod obligatoriu pe întreaga parcelă, în înțeles urbanistic.

16. COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

CUT maxim = 0,9 pentru toate utilizările admise, cu excepția grădinițelor, pentru care CUT maxim = 0,5.

Această reglementare se va aplica și în cazul extinderii, mansardării, supraetajării clădirilor existente sau al adăugării de noi corpuri de clădire, calculul făcându-se în mod obligatoriu pe întreaga parcelă, în înțeles urbanistic. În cazul mansardărilor, suprafața nivelului (SN) mansardei va reprezenta maximum 60% din suprafața nivelului curent (se va lua în calcul numai porțiunea cu h liber $\geq 1,40$ m).

B. Documentații

Documentație topografică:

ing. Terebesy Alexandru - SC SETO SRL, autorizație: RO-CJ-F nr. 0057/2010

Studiu geotehnic:

ing. Cristian Samsudean - SC CAPE GEOTEHNICA SRL

C. Baza legală

- RGU aprobat prin HGR nr. 525-1996 și Ghidul de aplicare al RGU aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 21-N-10.04.2000.
- Reglementările cuprinse în PUG Cluj Napoca.
- Legea 50-1991 republicată cu modificările și completările ulterioare privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor.
- Legea 350/06 iulie 2001 privind Amenajarea Teritoriului și Urbanismul cu modificările și completările ulterioare.
- Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al PUD, indicativ GM 009 – 2000.

D: Cerințele beneficiarului/ Temă de proiectare

Beneficiarul dorește utilizarea la capacitate maximă a terenului aflat în proprietate prin construirea unei clădiri noi, corelat cu prevederile stabilite prin PUG.

E: tema de fundamentare a necesității și oportunității investiției

Terenul cu formă dreptunghiulară, relativ spațioasă, având o suprafață de 766 mp, este foarte lung cu lățime ușor variabilă de la 14,4m la 12,8 m (în capătul terenului). Frontul stradal are o lungime de 14,39m iar adâncimea terenului este de 57,25m la vest și 51m spre est.

Se propune prin proiect amplasarea unei a doua case individuale în regim izolat pe parcela studiată, la o distanță de aproximativ 17 m de la casa existentă situată dinspre stradă, în fâșia parcelei unde vecinul dinspre est de asemenea are o construcție (la ~31m de la stradă) și adiacent limitei spre vest.

Distanța casei propuse de la limita posterioară a terenului va fi de aproximativ 7 m.

2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ

2.1. Situația obiectivului în cadrul localității, cu prezentarea caracteristicilor zonei/subzonei în care acesta este inclus

• situația obiectivului în cadrul localității

Terenul identificat prin CF nr. 296370, cu nr. cadastral 296370 în suprafața totală de 766 mp aparține unității administrative-teritoriale a localității Cluj Napoca.

• poziția zonei față de intravilanul localității

Terenul conform PUG Cluj Napoca și CU se află în intravilanul localității, **UTR Lip** – Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip periferic

Regim de înălțime admis (S)+P+1+M, (S)+P+1+R, D+P+M, D+P+R

• relaționarea zonei cu localitatea sub aspectul poziției, accesibilității

Conform PUG, terenul în cauză se află în intravilanul localității Cluj Napoca. Accesul se realizează direct de pe strada Maramuresului.

Se propune păstrarea poziției accesului auto, dar lărgirea acestuia și realizarea unei porți pietonale separate de acesta.

• delimitare teren studiat:

Amplasamentul având suprafața de 766 mp se află în intravilanul localității Cluj Napoca. Actualmente terenul este folosit pentru „Curti construcții”, cu destinația cfm. PUG “Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip periferic”

Pe terenul studiat în proprietatea Antal Clara Magdalena, există o locuință unifamilială - Corpul 1, marcat C1 pe plan de situație, având Sc= 91 mp, este situat la 3.5m de la str. Maramureşului, având formă neregulată compusă din mai multe dreptunghiuri, având regim de înălțime D+P.

• vecinătăți

la sud – str. Maramureşului

la nord – proprietate privată, nr. topo 7707 – acces din str. Nicolae Teclu nr. 3

la vest – proprietate privată, nr. cadastral: 325365, 325366, acces din str. Maramuresului nr. 69

la est – proprietate privată, nr. topo: 7700, acces din str. Maramuresului nr. 73

2.2. Concluziile studiilor de fundamentare care au avut ca obiect zona / subzona / ansamblul care include obiectivul studiat

Nu este cazul.

2.3. Prescripțiile și reglementările din documentațiile de urbanism elaborate / aprobate anterior

Planul Urbanistic General al localității Cluj Napoca, prevede următoarele pentru zona studiată:

U.T.R. Lip, P.O.T. max = 35 %, C.U.T. max 0.9, conform CU nr. 229 din 16.01.2019.

- Prescripțiile și reglementările din documentațiile de urbanism

REGIMUL JURIDIC:

Imobil situat în intravilanul localităţii Cluj Napoca, în zona Lip, Locuinţe cu regim redus de înălţime dipuse pe un parcellar de tip periferic.

Imobil în proprietate privată: Antal Clara Magdalena.

REGIMULECONOMIC:

- FOLOSINŢA ACTUALĂ: curţi construcţii
- DESTINAŢIA ZONEI: Locuinţe cu regim redus de înălţime dipuse pe un parcellar de tip periferic.
- UTILIZĂRI ADMISE:

Locuinţe individuale (unifamiliale).

- UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

Locuinţe semicolective, cu maximum două unităţi (apartamente), de locuinţe cuplate sau înşiruite.

Servicii cu acces public (servicii de proximitate), conform Anexei 1 la prezentul regulament, prestate în special de proprietari, cu următoarele condiţii:

- să se adreseze preponderent locuitorilor zonei
- suprafaţa utilă ocupată de acestea să nu depăşească 80 mp;
- să implice maximum 5 persoane;
- să nu producă poluare fonică, chimică sau vizuală;
- activitatea (inclusiv depozitarea) să se desfăşoare numai în interiorul clădirii;

Servicii profesionale sau manufacturiere, conform Anexei 1 la prezentul regulament, prestate de proprietari/ocupanţi, cu următoarele condiţii:

- să se desfăşoare în paralel cu funcţiunea de locuire;
- suprafaţa utilă ocupată de acestea să nu depăşească 80 mp;
- să implice maximum 5 persoane;
- să nu producă poluare fonică, chimică sau vizuală;
- activitatea (inclusiv depozitarea) să se desfăşoare numai în interiorul clădirii; Grădiniţe publice sau private, cu următoarele condiţii:

- satisfacerea suprafeţelor minime (utile, desfăşurate, libere) care revin fiecărui loc, conform Normativului privind proiectarea, realizarea şi exploatarea construcţiilor pentru grădiniţe de copii, indicativ NP01197;
- elaborarea unui Plan Urbanistic de Detaliu pentru organizarea ocupării parcelei;
- pe parcelă nu vor exista alte funcţiuni.

- UTILIZĂRI INTERZISE

Sunt interzise orice utilizări, altele decât cele admise la punctul 1 şi punctul 2. Această reglementare are caracter definitiv şi nu poate fi modificată prin PUZ.

Sunt interzise lucrări de terasament şi sistematizare verticală de natură să afecteze amenajările din spaţiile publice sau de pe parcelele adiacente.

REGIMUL TEHNIC

UTR: Lip, Locuinţe cu regim redus de înălţime dipuse pe un parcellar de tip periferic

POT max = 35 %; CUT max = 0.9

Zonă cu dotare tenico-edilitară.

ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISĂ A CLĂDIRILOR:

(S)+P+1+M, (S)+P+1+R, D+P+M, D+P+R

Înălţimea maximă admisă a clădirilor, măsurată la cornişa superioară sau la aticul ultimului nivel neretras, în punctul cel mai înalt, nu va depăşi 8 m.

Înălţimea maximă admisă a clădirilor, măsurată la coama acoperişului sau la aticul nivelului retras, în punctul cel mai înalt, nu va depăşi 12 m.

SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE:

Pe ansamblul unei parcele spaţiile verzi organizate vor ocupa minim 40 % din suprafaţa totală.

2.4. PREVEDERI REFERITOARE LA CERINŢELE DE SITUAŢII DE URGENŢĂ:

• 1. Măsurile de apărare civilă

Pe baza prevederilor HG nr. 862/2016 din 16 noiembrie 2016 - referitor la aprobarea categoriilor de construcţii la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecţie civilă -, rezultă:

construcţiile propuse prin acest proiect nu intră în categoria clădirilor care necesită adăpost de protecţie civilă.

• Măsurile de Siguranţă la foc

Se vor respecta prevederile legilor şi actelor normative în vigoare referitoare la protecţia împotriva incendiilor: Normativului de securitate de incendiu – P 118/1999 cu toate modificările ulterioare aprobate, legea 307/2006, normele generale de protecţie împotriva incendiilor MAI 163/2007 şi alte acte normative şi STAS-uri referitoare la construcţii şi instalaţii, sau conform scenariului de siguranţă la foc – dacă este cazul.

Numărul utilizatorilor/persoanelor care pot fi în fiecare corp de clădire conform temei de proiectare este: maximum 10 persoane.

3. SITUAȚIA URBANISTICĂ EXISTENTĂ

Clădirea de pe strada Maramureşului nr. 71 se ridică pe o parcelă relativ spaţioasă și lungă în prima jumătate a terenului la aprox. 6m de la stradă. Casa este amplasat pe limita de vest a parcelei, cu calcan alipit de casa vecină de la nr. 69. Casa existentă, marcată corp 1 (C1) pe plan de situație, având regim de înălțime de D+P, este folosit ca locuință.

3.1. Elemente ale cadrului natural, suprafața ocupată, limite și vecinătăți, indici de ocupare a terenului

• **elemente ale cadrului natural ce pot interveni în modul de organizare urbanistică: relieful, rețeaua hidrografică, clima, condiții geotehnice, riscuri naturale**

Terneul studiat prezintă pantă pronunțată, cu denivelare dintre front și limita posterioară de cca 7m.

În amplasarea construcției existente nu intervin elemente din cadrul natural ce influențează negativ aceasta.

3.2. Ocuparea terenurilor, suprafețele de teren construite și cele libere

• **indici de ocupare a terenului – regimul tehnic**

$S_{\text{teren}} = 766 \text{ mp}$,

P.O.T. existent = 11.88 % , C.U.T. existent = 0.20

În prezent construcția existentă pe teren (C1) funcționează ca locuință unifamilială.

Suprafețe existente:

Suprafața totală teren	766 mp
Construcții pe teren	1
Regim de înălțime	D+P
Suprafață construită existentă	91 mp
Suprafață desfășurată existentă	157 mp
Zone pavate, circulații	125 mp
Spații verzi	550 mp
POT existent ($S_c/S_t \times 100\% = 91/766 \times 100$)	11,88 %
CUT existent ($S_d/S_t = 157/766$)	0.20

3.3. Circulația carosabilă și pietonală

Strada Maramureşului are două benzi de circulații auto, pista de biciclete pe două sensuri și trotuare pietonale pe ambele părți. Pe stradă nu este prevăzută bandă pentru parcuri auto.

• **aspecte critice privind desfășurarea în zonă a circulației rutiere**

Traficul auto în zonă este moderată, însă este prezent și traficul greu, str. Maramureşului (DJ 109A) fiind legătura de centură între zona nord-est al oraşului cu cea de vest.

Accese existente pe parcelă:

Accesul existent pe teren este direct din strada Maramuresului, prin poartă comună cu două canate (pietonală și auto) cu lățime totală de 2.80m

3.4. Analiza fondului construit, caracterul zonei, din punct de vedere arhitectural și urbanistic

Zona la ora actuală este caracterizată de funcțiunea rezidențială de densitate mică (predominant locuințe unifamiliale), de parcelar cu dimensiuni foarte variate (250-1200mp, cu front stradal de 8-18m și adâncimi de 30-75m), cu regim de construire izolat și cuplat, cu amplasarea neregulată a clădirilor.

Nu există o regulă clară a zonei privind amplasarea construcțiilor din imediata vecinătate a terenului în cauză.

Toate terenurile vecine sunt proprietăți particulare.

Imediata vecinătate a parcelei este caracterizată prin amplasarea neregulată a construcțiilor, în general dispunând de câte 2, 3 case individuale, izolate sau construcții foarte lungi.

• **relaționări între funcțiuni**

Funcțiunea predominantă este cea locuințe unifamiliale, însă este prezentă și funcțiunea de locuințe colective, sau mai multe locuințe unifamiliale pe același teren.

• **gradul de ocupare al zonei cu fond construit**

Gradul de ocupare al terenurilor din zonă este caracterizat prin utilizare într-un procent relativ redus, spre mediu.

Conform PUG indiciile de ocupare ale terenurilor, sunt următoarele:

(POT max = 35 %, CUT max = 0.9).

Gradul de ocupare al terenului studiat este de 11.88%, încadrându-se în limitele prevăzute prin PUG.

• **asigurarea spațiilor verzi**

Spațiile verzi sunt prezente într-un procent de 71 % din suprafața terenului, încadrându-se în limitele prevăzute prin PUG.

• **existența unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele învecinate**

Nu există riscuri naturale, însă terenul prezintă denivelare pronunțată, respectiv solul se află în zona cu fundații mediu/dificile.

3.5. Echiparea edilitară conform avizelor, accesibilitatea la căile de comunicație la care imobilul este racordat:

• **instalatiile de energie-electrica:**

În zonă există rețea de alimentare cu energie electrică, telefonie, respectiv acoperire GSM.

• **instalatiile de apa-canalizare:**

În zonă există rețea de apă-canal.

• **instalatiile termice:**

În zona studiată există rețea de gaze naturale.

3.6. Funcțiunile clădirilor

Funcțiunea predominantă este cea de locuințe.

3.7. Regimul juridic ale terenurilor

Terenurile sunt majoritar în proprietate privată.

3.8. Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare

Datele conform studiului geotehnic elaborat de SC CAPE GEOTEHNICA SRL:

• **Condiții de teren:**

Terenul este în pantă. Perimetrul terenului este delimitat de stradă la vest și proprietăți private – terenuri parcelate cu construcții în rest.

Teren de fundare mediu/dificil	3/6 puncte
Apa subterana – fără epuizmente	1 puncte
Clasificare construcției după categoria de importanță: normală	3 puncte
Vecinatati cu risc moderat	3 puncte
<u>Zona seismică cu valoarea de $a_g=0.10g$</u>	<u>1 punct</u>
	Total 11/14 puncte

Adâncimea minimă de fundare recomandată este **Df=-2,00m**, față de cota terenului.

Adâncimea de îngheț, conform STAS-6054-85 pentru zona este 0.80 - 0.90m.

• **Date privind hidrologia terenului:**

În preimetrul investigat nu s-au identificat prezenta unor cursuri permanente de apă. Raul Nadas se afla la cca. 360 m distanța la sud de proprietate.

3.9. Accidente de teren (beciuri, hrube, umpluturi)

- nu este cazul

3.10. Adâncimea apei subterane

Apa subterană nu a fost interceptată, la data executării investigațiilor.

3.11. Parametrii seismici ai zonei

Conform SR 11100/1-93 privind macrozonarea seismică a teritoriului României, amplasamentul investigat se situează în zona de gradul 6 (scara MSK).

Conform reglementării tehnice, indicativ P 100-1/2013, privind proiectarea antiseismică a construcțiilor pentru cutremure având un interval mediu de recurență IMR=225 ani, și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani, zona are valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, zona studiată are o valoare $a_g = 0,10 g$, iar valoarea perioadei de colț $T_c=0.7s$.

3.12. Probleme de mediu

• **relația cadrul natural – cadrul construit**

Ținând cont de poziția terenului, există un echilibru optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

• **evidențierea riscurilor naturale și antropice**

Nu e cazul.

• **marcarea pct. și traseelor din sistemul căilor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri pentru zonă**

Intervențiile propuse în cadrul zonei studiate, nu vor prezenta riscuri pentru zonă.

• **evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție**

Nu e cazul.

• **evidențierea potențialului balnear și turistic**

Nu e cazul.

3.13. Opțiuni ale populației

Nu e cazul.

3.14. Disfuncționalități

Nu sunt disfuncționalități.

În cadrul acestui proiect se dorește reglementarea urbanistică a terenului, în limitele cadrului legislativ, ce permite PUG-ul pentru această zonă, cu niște prevederi, regulamente locale, descrise la capitolul 4.

4. REGLEMENTĂRI - PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

Având în vedere cerințele/necesitățile beneficiarului se dorește extinderea spațiului construit pe parcelă în limitele legale, dar care necesită PUD pentru unele reglementări urbanistice.

Pe baza analizei situației existente, se propune extinderea spațiului construit prin realizarea unei a doua construcții pentru care devin necesare următoarele reglementări:

- reglementări privitoare la distanțele de la limitele de proprietate
- staționare autovehicule pe parcelă, nr. locuri de parcare
- stabilirea zonelor verzi

Prin proiect nu se modifică restul indicilor urbanistici prevăzuți prin PUG. Se păstrează prevederile referitoare la POT max, CUT max și regim de înălțime prevăzută prin PUG.

4.1. Obiectivele noi solicitate prin temă – program

Descrierea soluției:

Construirea unei case individuale în a doua jumătate a parcelei cfm. descrierii de mai sus, având parter și mansardă, cu o suprafață construită de aproximativ 90 mp.

La parter se propun funcțiunile de zi: zonă acces, living respectiv bucătărie-sufragerie amenajate în stil open space despărțite vizual prin scara care urcă la mansardă și o baie.

La mansardă se propun 2 camere și un dormitor deservite de zona scării și o baie.

4.2. Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor:

• FUNCȚIONALITATEA; DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ/FUNCȚIUNI PROPUSE:

Amplasamentul având suprafața de 766 mp se află în intravilanul localității Cluj Napoca. Actualmente terenul este folosit pentru „Curti construcții”, cu destinația cfm. PUG “Locuințe cu regim redus de înălțime dipuse pe un parcelar de tip periferic”

Pe terenul studiat în proprietatea Antal Clara Magdalena, există o locuință unifamilială - Corpul 1, marcat C1 pe plan de situație, având $S_c = 91$ mp, este situat la 3.5m de la str. Maramureşului, având formă neregulată compusă din mai multe dreptunghiuri, având regim de înălțime D+P.

Se propune construirea unei case individuale cu regim de înălțime S+P+M, cu suprafața construită de aproximativ $S_c = 90$ mp și $S_d = 225$ mp. Prin această propunere indicile urbanistice rezultate - în urma realizării celei de-a doua construcții pe parcelă – se vor respecta prevederile PUG-lui referitoare la această zonă.

Prin proiect se respectă $POT_{max} = 35\%$ și $CUT_{max} = 0,9$.

S construită (C1) = 91 mp.

S desfășurată (C1) = 157 mp.

Nr. de persoane în clădirea existentă C1, este de 5.

Se propune un corp de clădire: C2 cu funcțiunea de locuința.

S_c (C2) = 90 mp.

S desfășurată (C2) ajungând la maxim: **S_d (C2) = 225 mp.**

S construită totală propusă pe teren = $91 + 90 = 181$ mp

S desfășurată totală propusă pe teren = $157 + 225 = 382$ mp

POT realizabil ~ 23%

CUT realizabil ~ 0,50

Prin PUD se vor păstra prevederile actuale PUG pt.

POT maxim = 35 % și

CUT maxim = 0.9

• AMPLASAREA CONSTRUCȚIEI

C2 Se propune amplasare în regim izolat pe parcela studiată, la o distanță de aproximativ 17 m de la casa existentă situată dinspre stradă, în fașa parcelei unde vecinul dinspre est de asemenea are o construcție (la ~31m de la stradă) și adiacent limitei spre vest.

Distanţa casei propuse de la limita posterioară a terenului va fi de aproximativ 7 m.

AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT:

Clădirea C2 se va amplasa la aproximativ 35 m de la aliniamentul existent.

AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR:

Conformarea clădirilor pe parcelă va fi determinată de contextul de cadrul construit adiacent existent (unde este cazul) respectiv de regulamentul propus prin acest PUD.

Astfel C2 se propune la distanţa de minimum 5m de la limita laterala spre est, respectiv aliniat la limita laterala spre vest, cu condiţia ca apele meteorice sa nu treaca peste limita de proprietate.

AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ:

Distanţa între C1 si C2 va fi de aproximativ 17m.

CARACTERISTICI ALE PARCELELOR:

În general parcele au forma regulata, dreptunghi alungit.

ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISĂ A CLĂDIRILOR:

Se respectă prevederile PUG-lui de maxim inaltimea C2 la streasina va fi de max. 5m, la coama max 6.7m.

CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ:

In zonă exsită reţele de apă-canal, electric, gaz, telecomunicaţii.

Clădirea existentă este racordată la toate reţelele existente.

Clădirea propusa se vor racorda prin extinderea reţelelor pe parcelă, eventual prin redimensionarea bransamentului electric şi de gaz.

Apele meteorologice se vor deversa în canalizarea existenta.

Se interzice conducerea apelor meteorice spre domeniul public sau parcelele vecine.

Parcela va dispune de un spaţiu destinat colectării deşeurilor menajere, accesibil din spaţiul public.

SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE:

Se va respecta prevederea PUG-lui în vigoare referitoare şi la acest criteriu, şi anume: "pe ansamblul unei parcele spaţiile verzi organizate vor ocupa minim 40 % din suprafaţa totală".

ÎMPREJMUIRI:

Împrejmuirile de pe limitele laterale şi posterioare ale parcelelor vor fi de tip transparent sau opac, cu înălţime maximă de 2.20 m.

Porţile împrejmuirilor situate în aliniament se vor deschide spre interiorul parcelei.

Tratamentul arhitectural al împrejmuirilor va fi corelat cu cel al clădirilor aflate pe parcelă.

4.3. Capacitatea, suprafaţa desfăşurată

Construcţia va avea regim de înălţime S+P+M, având următoarele indici:

Suprafaţa construită maximă totală: 181 mp

Suprafaţa desfăşurată maximă totală va fi de 382 mp

CAPACITATEA TOTALĂ A CLĂDIRILOR PROPUSE PE TEREN, cfm. descrierilor de mai sus:

În fiecare corp de clădire vor fi maxim 5 persoane, în total pe parcelă însemnând un nr. de 10 persoane.

Suprafeţe propuse:

Suprafaţa totală teren	766 mp
Construcţii propuse pe teren	2
Regim de înălţime	D+P, S+P+M
Suprafaţă construită propusă	91 + 90 = 181 mp
Suprafaţă desfăşurată propusă	157 + 225 = 382 mp
Zone pavate, drumuri pentru circulaţii	205 mp
parcări auto (3-4 locuri)	max 50 mp din zona pavata de 205 mp
Zonă verde	380 mp
POT propus (Sc/St x 100% = 181 / 766 x 100)	23.6 %
CUT propus (Sd/St =382 / 766)	0.50

DOTĂRI EXTERIOARE PROPUSE:

Nr. locuri staţionare pentru autoturisme: 3-4 locuri, max. 50 mp

Alei de intrare, drumuri în jurul clădirii: 205 mp.

Zonă verde amenajată: 380 mp.

4.4. Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi (distanțe față de construcțiile existente, accese pietonale și auto, accese pentru utilajele de stingere a incendiilor etc.)

Construcțiile propuse vor fi amplasate lăsând o distanță de 17 m între ele, respectiv minimum 5 m între clădiri și limita laterală spre est, lasând loc utilajelor grele de stingerea incendiilor pe toată lungimea terenului studiat. Accesul pietonal și auto sunt specificate mai jos, la capitolul 4.7.

4.5. Integrarea și amenajarea noilor construcții și armonizarea cu cele existente menținute

În contextul mai restrâns, la nivel stradal și în vecinătăți sunt construcții locuințe, fără valoare deosebită arhitecturală, cu aspect modest, cu regim de înălțime P, P+1, P+2, P+M, P+1+M, majoritatea cu demisol dat fiind panta pronunțată a curților. Construcțiile existente din zonă au acoperiș tip șarpantă.

Încadrare în contextul urban: Clădirea propusă se încadrează volumetric în aspectul zonei, care are regim de înălțime caracteristică de S+P+M dpdv. al limbajului, propunerea răspunde la temă cu soluții moderne și limbaj contemporan.

Volumetria se va conforma tipologiilor construcțiilor unifamiliale contemporane.

ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR:

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora, caracterului zonei (HG 525/1996, Art. 32) și peisajului urban.

Autorizarea executării construcțiilor care, prin conformare, volumetrie și aspect exterior, intră în contradicție cu aspectul general al zonei și depreciază valorile general acceptate ale urbanismului și arhitecturii, este interzisă. (HG 525/1996, art. 32).

ASPECTUL ARHITECTURAL:

Arhitectura clădirii propuse (vezi planșele cu volumetria propusă) se va conforma prevederilor din PUG, cu volumetrie simplă, acoperiș tip șarpantă, învelitoare din tabla zinc, finisaje de cărămidă aparentă, combinat cu placaj de lemn, terasa semiacoperită la nivelul solului. Construcția va avea subsol parțial cu destinație tehnică.

4.6. Principii de intervenție asupra construcțiilor existente

Nu este cazul.

4.7. Modalități de organizare și rezolvare a circulației carosabile și pietonale:

ACESE, CIRCULAȚII și PARCĂRI PROPUSE:

Accese carosabile:

Accesul existent pe teren este direct din strada Maramuresului, prin poartă comună cu două canate (pietonală și auto) cu lățime totală de 2.80m

Cfm. HGR 525/1996 art 25. "Caracteristicile acceselor la drumurile publice trebuie să permită intervenția mijloacelor de stingere a incendiilor".

Accesul existent nu respectă dimensiunile necesare conform anexei 4 din HGR 525/1996 pentru accesul de trafic greu ale mijloacelor de stingere al incendiului – gang de minim 3m lățime, de aceea se propune lărgirea accesului auto la lățimea de 3m, și separarea accesului pietonal de acesta, propunând o poartă nouă cu lățime de 1m

Accesele pietonale în clădiri se rezolvă din curte.

Circulația auto pe interiorul parcelei se desfășoară pe platforma pavată adiacent accesului auto, practic sunt 3-4 locuri de parcări auto. Trebuie să respecte cfm. HGR 525 "distanțele minime necesare intervențiilor în caz de incendiu, stabilite pe baza avizului unității teritoriale de pompieri".

STAȚIONAREA AUTOVEHICOLELOR:

Staționarea autovehiculelor se va organiza în interiorul parcelei.

Necesarul de parcaje:

Locuințe individuale (unifamiliale) inclusiv în cazul în care ocupanții desfășoară activități liberale, manufacturiere sau de mică producție:

- un loc de parcare / construcție.
- un loc suplimentar de parcare de dimensiuni corespunzătoare pentru a înscrie la adresa respectivă un autovehicul de transport marfă de mic tonaj

Așadar pentru cele două construcții pe teren (C1 și C2) se propun câte 1 loc de parcare, respectiv 1-2 loc suplimentar pentru musafiri, în total 3-4 locuri pe o suprafață de 50 mp

TRAFICUL AUTO IN ZONĂ

Traficul auto în zonă este moderată, însă este prezent și traficul greu, str. Maramureşului (DJ 109A) fiind legătura de centură între zona nord-est al oraşului cu cea de vest. Strada are două benzi de circulații auto, pista de biciclete pe două sensuri și trotuar pietonale pe ambele părți. Pe stradă nu este prevăzută bandă pentru parcări auto.

4.8. Principii și modalități de integrare și valorificare a cadrului natural și de adaptare a soluțiilor de organizare la relieful zonei
Prin soluția propusă se vor amenaja zone verzi cfm. planului de situație, și se vor planta vegetații joase tip gazon și plante decorative.

4.9. Condiții de instituire a regimului de zonă protejată și condiționări impuse de acesta
Nu este cazul.

4.10. Protecția mediului

Se va prevedea zona separata pe lot pentru deșeuri menajere.

4.10.1. Protecția calității apelor

Apele meteorice de pe incintă vor fi colectate și deversate gravitațional în canalizarea actuală.

4.10.2. Protecția aerului

- Sursele și poluanții pentru aer
Obiectivul propus nu influențează negativ aerul. Activitatea ce se desfășoară în incinta nu produce poluare. Nu sunt eliminări de gaze, fum, sau praf și pulberi în aer.
- Instalatii pentru colectarea, epurarea și dispersia gazelor reziduale și a pulberilor
Nu este cazul.

4.10.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- Surse de zgomot și de vibrații dotările, amenajările și măsurile de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor.
În timpul lucrărilor de amenajare a construcției vor apărea zgomote, însă acestea vor înceta după terminarea lucrării.
- Nivelul de zgomot și de vibrații produs la limita obiectivului
Surse de zgomot nu sunt. Nivelul de zgomot se va încadra în limitele STAS 10009-88.

4.10.4. Protecția împotriva radiațiilor

- sursele de radiații din activitate
- dotările, amenajările și măsurile pentru protecția împotriva radiațiilor
- nivelul radiațiilor emise în mediu
Nu este cazul.

4.10.5. Protecția solului și subsolului

- sursele posibile de poluare a solului și subsolului
În timpul realizării construcției nu apare posibilitatea poluării solului întrucât substanțele necesare construcției nu sunt nocive.
Activitatea viitoare nu va produce impact asupra solului și subsolului.
- lucrările, măsurile și dotările pentru protecția solului și a subsolului.
Nu este cazul.

4.10.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- Poluanții și activitățile care pot afecta ecosistemelor terestre și acvatice.
- Lucrările și dotările pentru protecția florei terestre și acvatice
Nu este cazul.

4.10.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- Distanța față de așezările umane
Obiectivul ca și aspect arhitectural, formă, dimensiuni, funcțiune și destinație se încadrează în contextul în care este amplasat, astfel investiția nu are impact negativ asupra municipiului Cluj-Napoca, respectiv asupra altor obiective de interes public.
- Măsurile, dotările și lucrările pentru protecția așezărilor umane
Nu este cazul.

4.10.8. Gospodărirea deșeurilor

- Tipurile de deșeuri rezultate
Pe perioada de desfășurare a lucrărilor de construcție rezultă deșeuri ca moloz și ambalaje – saci de hârtie și polietilenă - care vor fi colectate și transportate de serviciul local de salubritate, pe bază contractuală.
- Modul de gospodărire a deșeurilor

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face pe parcelă, controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract.

Depozitarea pubelelor se face pe platformă special amenajată, protejată (parțial acoperit) contra precipitațiilor, și este situată în apropierea limitei incintei, adică spre zona acces auto, pentru o manevrare cât mai ușoară și cât mai direct a pubelelor. Spălarea și dezinfectarea pubelelor se va face în zona din față a accesului auto, prevăzut cu rigolă de canalizare.

4.10.9. Gestiunea substanţelor toxice şi periculoase

- Substanţe toxice si periculoase produse
Nu este cazul.
- Modul de gospodărire, măsurile, dotările si amenajările pentru protecţia mediului
Nu este cazul.

4.11. Soluţii pentru reabilitarea ecologică şi diminuarea poluării

- Zonele şi factorii de mediu afectaţi de poluare
Nu este cazul.
- Lucrări de reconstrucţie ecologică propuse
Nu este cazul.
- Prevederi pentru monitorizarea mediului
Nu este cazul.

4.12. Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului

Nu este cazul.

4.13. Soluţii pentru reabilitarea şi dezvoltarea spaţiilor verzi

SPATII VERZI:

Pe ansamblul parcelei spaţiile verzi organizate vor ocupa minim 15% din suprafaţa totală şi vor cuprinde exclusiv vegetaţie joasă, medie şi înaltă.

Se propune realizarea spațiilor verzi în suprafaţă de: 380 mp, care reprezintă 49.6 % din suprafaţa totală a terenului de 766 mp.

4.14. Profiluri transversale caracteristice

Terenul studat prezintă pante sau denivelări de suprafeţe. Diferenţa de nivel dintre front şi fundul cuţii fiind de 7m.

4.15. Lucrări de sistematizare verticală necesare

Prin proiect specializat se va propune realizarea uniformizării suprafeţei din jurul construcţiei noi propuse, racordurile spre terenul neafectat rezolvând cu pante, fără ziduri de sprijin, se vor prevedea drenuri subterane rigole de suprafeţe pentru stabilizarea hidrologice a terenului, se vor proiecta pavae pe suprafeţe de suport bine pregătite, spaţii verzi, parcaje auto.

4.16. Regimul de construire – reglementări, indici urbanistici propuşi

- **Mod de utilizare a terenului: conform P.U.G.**
Prin propunere se vor păstra indicii urbanistici caracteristici ai terenului impus prin PUG: **UTR Lip** – Locuinţe cu regim redus de înălţime dipuse pe un parcelar de tip periferic.
- **Regim de înălţime propus : S+P+M, care se încadrează în prevederile PUG.**
Planul Urbanistic General al localităţii Cluj Napoca, prevede următoarele pentru zona studiată: U.T.R. Lip, P.O.T. max = 35 %, C.U.T. max 0.9, conform CU nr. 229 din 16.01.2019.

- **Procentul de ocupare al terenului (POT maxim):**
Procentul de ocupare al terenului (POT) exprimă limita maximă din suprafaţă permisă a fi ocupată la sol cu construcţii.
POT stabilit prin PUG pentru zona studiată este de maxim 35 %. Nu se va depăşi această valoare.
POT PROPUS: 35 % (realizabil ~ 25%)
- **Coeficientul de utilizare a terenului (CUT maxim):**
Coeficientul de utilizare al terenului (CUT) exprimă raportul dintre suma suprafeţelor desfăşurate ale tuturor clădirilor şi suprafaţa terenului considerat.
CUT PROPUS: 0.9 (realizabil ~ 0.5)

PRIN PUD NU SE PROPUNE MODIFICARE POT ŞI CUT.

- **Distanţele de la limitele laterale şi posterioare**
Clădirea nou propusă C2 se va amplasa la următoarele distanţe de la limitele laterale:
 - spre limita EST se va păstra o distanţă de minimum 5 m, aceasta distanţă se încadrează şi în raportul h/2, înălţimea maximă a streaşinii fiind de 5m.
 - clădirea se va amplasa pe limita din VEST, cu condiţia ca apele pluviale de pe acoperiş să nu treacă peste limita de proprietate. Înălţimea construcţiei până la streaşină pe această latură va fi de 4.5m
- **Distanţele între clădiri pe aceeaşi parcelă**
Distanţa între clădiri va fi de 17m, depăşind minimul de h/2.
- **Amplasarea clădirilor faţă de aliniament**
Clădirea nou propusă C2 se va amplasa la o distanţă de 37.65m de la anliniamentul existent.

- **Amplasarea clădirilor față de limita posterioară**
Clădirea C2 se va retrage de la limita posterioară cu 7m, distanță ce se încadrează în limita de h/2 și minimul de 6m.
- **Regimul juridic-circulația terenurilor:**
 - Imobil situat în intravilanul localității Cluj Napoca, în zona de Locuințe cu regim redus de înălțime dipuse pe un parțelar de tip periferic.
 - Terenul cu nr. CF 296370, este situat pe str. Maramureşului, beneficiar fiind Antal Clara Magdalena.
- **Regimul economic:**
 - FOLOSINȚA ACTUALĂ: curți construcții
 - DESTINAȚIA ZONEI: Locuințe cu regim redus de înălțime dipuse pe un parțelar de tip periferic.
- **Regimul tehnic:**
 $S_{\text{teren}} = 766 \text{ mp}$
UTR: Lip
POT max = 35 %; CUT max = 0.9.
Zonă cu dotare tenico-edilitară.

- **Noul imobil va fi bransat/racordat la rețea electrică, de gaz, apă și canalizare existentă în zonă.**

4.17. ASIGURAREA UTILITĂȚILOR (surse, rețele, racorduri):

Zona este echipată edilitar cu toate rețelele necesare funcționării cfm. propunerilor.

4.17.1. Racord/Bransament apă

Se păstrează racordul existent, și se va realiza exinderea rețelei în incinta studiată.

4.17.2. Racord canal

Se păstrează racordul existent, și se va realiza exinderea rețelei în incinta studiată.

4.17.3. Racord/Bransament gaze natural:

Se păstrează racordul existent, și se va realiza exinderea rețelei în incinta studiată.

4.17.4. Racord/Bransament electric:

Se păstrează racordul existent, și se va realiza exinderea rețelei în incinta studiată.

4.17.5. INSTALAȚII EXTERIOARE DE INCINTĂ:

4.17.5.a. Instalații exterioare de apă în incintă:

Instalațiile de distribuție a apei se considera constructii de importanta redusa, conform STAS 4273, de aceea trebuie sa asigure exigentele de performanta in constructii, precizate in STAS 12400/1,2 privind;

-stabilitatea si rezistenta la sollicitari statice si dinamice

-siguranta in utilizare

-etanseitate

-siguranta la foc

-exigente igienice

-izolatie exterioara termica si anticoroziva

Rețelele de distribuție a apei potabile trebuie să asigure pe toata durata exploatării, toate condițiile privind calitatea apei potabile conform STAS 1342. La stabilirea traseului s-au avut în vedere criterii tehnico – economice, tinându-se seama de următorii factori:

- folosirea optimă a configurației terenului pentru asigurarea presiunii minime necesare unei funcționări normale pentru consumatorul cel mai îndepărtat și cel mai defavorabil plasat

- realizarea unei rețele de lungime minima pe limita posibilităților.

Instalația exterioară de apă rece pentru alimentarea imobilului se compune din țevi polietilena D=50mm.

Amplasare rețelelor de incintă respectă condițiile impuse de HG 930/02 sept.2005 și STAS 8591/97, cu privire distanțele minime între rețelele de apa, canal, gaz si electrice si între acestea si difertie constructii.

Rețeaua se va dimensiona conform SR 1343/2006, în ipoteza în care obiectivele deservite necesită debite de apă rece și apă caldă la parametrii standard.

Armăturile prevăzute (vane de sectionare, robinete de aerisire si golire), se vor racorda la rețeaua de incinta prin flanse, cu ajutorul adaptorilor cu flansa. Armaturile prevazute se vor monta in camine vizitabile de tip carosabil. Racordurile de golire si spalare trebuie sa fie amplasate astfel incat sa asigure protectia sanitara (sa impiedice patrunderea impuritatilor in conductele rețelei de apa potabila).

4.17.5.b. Instalații exterioare de canalizare

Sistemul de canalizare de incinta va fi de tip separativ. In incinta se vor realiza racord separat pentru canalizare menajera si canalizare pluviala.

Pentru evacuarea apelor uzate menajere se propune realizarea unei retele de incinta, formata din tuburi PVC Dn 200 mm. Reteaua de canalizare a apelor pluviale, s-a prevazut din tuburi PVC Dn 200mm. Sistemul de canalizare se va realiza in conformitate cu configuratia terenului, gravitaţional.

S-au prevazut camine de vizitare in urmatoarele situatii:

- in aliniamente, la distante de max. 60 m
- in punctele de schimbare dimensiunilor si a pantelor
- in punctele de schimbare a directiei si de intersectie
- in punctele de racord (camine de racord a parcelelor)

Pentru a evita infiltratiile de apa din panza subterana in reseaua de canalizare s-a prevazut ca radierul caminelor sa fie prefabricat, din beton armat, realizandu-se astfel atat un grad ridicat de impermeabilitate cat si o etanseizare buna la racordul cu tuburile de canalizare.

Urmarirea comportarii investitiei in timp se va face conform Normativului P 133 - 80 de catre beneficiar prin exploatarea tehnica a lucrarii.

In cadrul activitatii de urmarire curenta se va da atentie deosebita:

- scurgerii apelor spre canalizarea exterioara;
- etanseitaii conductelor care transporta lichide de orice fel;
- înfundarii scurgerilor;
- aparitiei de fisuri, crapaturi ale conductelor;
- distorsionari ale traseului conductelor;
- functionarii tuturor armaturilor;
- neterminarea unor lucrari ce afecteaza siguranta în exploatare;
- vicii în constructie a caror remediere este de durata.

Comisia de receptie poate respinge receptia daca se constata vicii ce nu pot fi înlaturate.

Receptia finala va fi convocata de investitor în cel mult 15 zile dupa expirarea perioadei de garantie.

Inainte de inceperea lucrarilor de terasamente se stabileste axa strazii si reperii care determina elementele traseului conform prevederilor STAS 9824/3-74. Lucrarea se va face cu topografi calificati pornind de la Planul de trasare al fiecarei strazi.

4.17.5.c. Instalatii exterioare electrice de incinta:

Se va realiza iluminat general exterior.

Cladirile va fi dotata cu paratrâsnet, cfm. normativelor.

Se rezolvă alimentarea cu energie electrică a tuturor consumatorilor la nivel de amenajare, cum ar fi actiune automata poartă, iluminat in incinta etc.

4.17.6. INSTALATII INTERIOARE:

4.17.6.a. Instalatii interioare – sanitare (apă rece si apă caldă)

Echiparea si dotarea instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare se va face in functie de destinatia si caracteristicile cladirilor sau a spatiilor ce urmeaza a fi dotate, de caracteristicile retelelor exterioare de apa si canalizare, de nivelul de confort la care trebuie sa raspunda cladirile respective, precum si de cerintele investitorilor.

Prin tema de proiect s-a prevazut apometru pe fiecare nivel din cladire, atat la apa rece, cat si la apa calda.

Dotarea minima cu obiecte sanitare si accesorii a cladirilor se va face tinand seama de prevederile cuprinse in STAS 1478, corelate cu prevederile Normativelor specifice de creşă și grădiniță NP011 și NP022, prevederile reglementarilor tehnice in vigoare in care se precizeaza dotarile necesare pentru diferite categorii de cladiri si incaperi si de prevederile temei de proiectare.

Pentru alimentarea cu apa de consum s-au folosit numai surse a caror apa indeplineste conditiile de potabilitate – STAS 1342. Nu s-au prevazut surse de apa nepotabila si nici solutii de folosire a acesteia la lavoare, dusuri.

Grupurile sanitare se vor prevedea cu lavoare și eventual duş. Bateriile vor fi de tip stativ de obiectul sanitar. Vasul de wc va fi cu evacuare laterala sau inferioara, iar rezervorul va fi V=9.0l va fi montat pe vas wc sau in perete. In fiecare grup sanitar s-au prevazut sifoane de pardoseala cu garda hidraulica.

Pentru alimentarea obiectelor sanitare se va adopta o retea ramificata cu distributie inferioara, din conducte PPR montate la nivelul parterului. Conductele se vor monta pe peretii constructiei, prin bratari de dimensiunea tronsonului calibrat.

Conductele se vor izola termic cu cochilii de spuma poliuretana.

Legaturile la obiectele sanitare se vor executa din racorduri flexibile armate. Fiecare obiect sanitar este separat de retea prin robineti coltari, montati sub tencuiala la pozite, conform detaliilor de montare obiecte sanitare, anexate. Fiecare grup sanitar va fi separat prin robineti sferici de trecere montati sub tencuiala.

Atat pentru conductele de apa rece cat si pentru cele de apa calda menajera s-au prevazut conducte PPR, datorita fiabilitatii mari a acestora precum si altor calitati, legate de montaj si exploatare. Montarea coloanelor se va face in ghene iar a legaturilor la obiectele sanitare îngropat in pereti sub tencuiala.

Se vor prevedea armături de închidere:

- pe conducta de alimentare cu apa rece la intrarea in cladiri
- la baza coloanelor
- pe derivatiile care alimenteaza unul sau mai multi consumatori
- pe derivatiile de alimentare pentru fiecare baie, grup sanitar suplimentar si bucatarie.
- pe conductele de aspiratie si refulare a pompelor
- pe conductele de ocire

- pe racordul de umplere a instalatiei de incalzire centrala
- la alimentarea rezervoarelor tampon cu sau fara acumulare
- racordurile recipientilor sub presiune
- pe conductele de golire

Se vor prevedea armaturi de retinere:

- pe conductele de ocolire by – pass
- pe conductele de alimentare cu aer comprimat a recipientilor de hidrofor
- pe conductele de refulare ale pompelor, intre pompe si armatura de inchidere
- pe conductele de umplere a instalatiilor de incalzire centrala

Portiunile orizontale de conducte se vor monta cu panta de 0,2% in sensul curgerii pentru a permite golirea instalatiei, daca este cazul.

Se vor prevedea armaturi de inchidere pe: conducta de alimentare cu apa rece, pentru fiecare grup sanitar (pe conductele de apa rece si apa calda menajera), pe racordul de umplere al instalatiei de incalzire si pe conductele de golire.

Se vor prevedea termometre indicatoare:

- la fiecare aparat de preparare centrala a apei calde de consum

Se vor prevedea manometre indicatoare:

- pe racordurile de refulare ale pompelor si compresoarelor

Armaturile de inchidere vor fi dublate de armaturi pentru reglaj, pe racordurile de alimentare cu apa rece si calda, care servesc obiecte ce necesita presiuni inferioare fata de cele disponibile.

Armaturile de inchidere ale instalatiilor interioare vor fi dublate de armaturi sau dispozitive de golire, ori de cate ori golirea ramurilor sectionate nu poate fi facuta prin armaturile de serviciu.

Dilatarile conductelor de apa calda de consum vor fi preluate pe cat posibil natural, prin schimbari de directie ale traseului, preferandu – se forma in L. Pe trasee drepte de conducte vor fi prevazute compensatoare din tevi curbate in forma de U sau lira. Calculul compensatoarelor de dilatare U si al conductelor de autocompensare se va face dupa STAS 4377. Pe colonanele verticale al instalatiilor de apa vor fi prevazute compensatoare de tip U sau lira. Compensatoarele in forma de U, pozate in plan vertical, vor fi prevazute cu dispozitive de evacuare a aerului pe portiunea de conducta orizontala, daca acesta se gaseste deasupra conductei de distributie, respectiv cu robinet de golire, daca acesta se gaseste dedesuptul conductei de distributie.

Preluarea eforturilor transmise de conductele de apa calda se va face prin suportii fisci, rigidizati de elementele de constructie adiacente.

4.17.6.b. Instalatiile interioare de canalizare:

Apele de uz casnic de la chiuvete, care se vor deversa in canalizarea stradala.

Apele meteorologice de pe cladire si dein curte se vor deversa în pârâu adiacent terenului.

La amplasarea conductelor si la alegerea traseelor si a modului de montaj s-a tinut seama de recomandarile Normativului I 9 - 1994.

Astfel s-a asigurat conductelor o panta continua, care sa permita scurgerea apelor uzate prin gravitatie in caz contrar existand riscul infundarii instalatiei de canalizare. De asemenea amplasarea conductelor s-a facut astfel incat sa nu stanjeneasca circulatia si sa nu necesite mascari costisitoare, evitandu-se in acest fel lovirea accidentala a conductelor. Traseele alese s-au ales astfel incat sa nu deranjeze din punct de vedere estetic, prin amplasarea coloanei in coltul incaperii si mascarea ei.

Conductele de legatura se vor monta pe perete (deasupra si sub pardosela), cu panta pentru a asigura scurgerea apei prin gravitatie. Pe coloanele de scurgere se va monta piese de curatire la 1 m fata de suprafata finita a pardoselii, la primul si ultimul nivel.

Coloanele de ventilatie se vor prevedea in continuarea colonelor de scurgere, ele adoptandu-se astfel incat sa aiba diametrul cu o dimensiune mai mic decat al coloanei de scurgere in prelungirea careia se monteaza, insa nu mai mic de 50 mm. Iesirea coloanei de ventilatie pe acoperis se va prelungi cu minimum 0.50 m deasupra acoperisului, aceasta portiune prevazandu-se din materiale rezistente la intemperii si socuri (de preferinta fonta), iar partea de iesire se va prevedea cu o caciula protectoare, pt.a se evita patrunderea unor corpuri straine care ar putea obtura sectiunea conductei.

La obiectele sanitare s-au prevazut sifoane cu garda hidraulica.

Diametrele conductelor orizontale de canalizare de legatura a obiectelor sanitare la coloane s-au determinat din conditii functionale si constructive, iar diametrul coloanei de canalizare din conditii constructive si hidraulice conform STAS 1795 - 86.

Materialele folosite la executia instalatiei sanitare, vor fi insotite de certificat de omologare si certificat de calitate, iar executia propriu-zisa, va fi efectuata de persoane autorizate si calificate, cu respectarea normelor de protectie a muncii aflate in vigoare.

Conductele de canalizare s-au adoptat din tub PVC. La baza coloanelor (ce se monteaza in paralel cu coloanele de apa) precum si deasupra racordului la coloana celui mai inalt consumator s-au prevazut piese de curatire, iar la partea superioara a coloanelor de ventilare, caciula de aerisire. Diametrele conductelor de legatura a obiectelor sanitare la coloanele de scurgere s-au determinat din conditii functionale si constructive iar diametrele coloanelor si conductelor colectoare orizontale din conditii constructive si hidraulice, conform STAS 1795-86.

4.17.6.c. Instalatiile interioare de utilizare gaze natural:

Pentru instalatia interioara de gaz s-a ales un traseu care tine cont de pozitia actuala a bransamentului. Asadar se pastreaza bransamentul existent. Traseele prin care va trece conducta sunt spatii vizitate, luminoase, ventilate, fara posibilitati de corodare sau deterioare mecanica.

Instalatiia de utilizare este alcatuita din ansamblul de conducte, armaturi accesorii montate in incinta, in aval de robinetul de bransament, respectiv dupa robinetul de iesire din PR- de la capatul robinetului pana la cosul de evacuare a gazelor arse.

Instalatiia de utilizare se compune din:

- instalația exterioară, care este aparent, situată în limita terenului, între robinetul de bransament, respectiv între PRM și robinetul de incendiu montat la intrarea instalației în clădire
- instalația interioară care este montată în interiorul clădirii între robinetul de incendiu și aparatele de utilizare inclusiv focarul și cosul de evacuare a gazelor arse;
- racord conducta de legătură dintre instalația exterioară și instalația interioară.

Pentru dimensionarea instalațiilor din breviar de calcul s-au însumat debitele nominale ale aparatelor de utilizare.

La executia instalației de utilizare constructorul va utiliza instalator autorizat.

Traseele instalației de utilizare vor fi rectilinii, urmărind pe cât posibil stalpi, grinzi pereți. La alegerea traseelor condițiile de siguranță au prioritate față de cele de estetic. Nu se vor instala conducte de gaze în subsolurile tehnice sau canale tehnice. Conductele instalațiilor interioare se vor monta aparent. Este interzisă montarea lor în pardoseala. Conform art. 8.21 din Normativul I. 6-98 se vor lua măsuri de etansare a conductelor de apă și canalizare pozate direct în pământ, la intrarea în subsolul clădirii.

Distantele între conductele de gaze și elementele instalației electrice vor fi cele prevăzute de Normativul pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice. Este interzisă punerea la pământ a aparatelor electrice sau altor instalații prin conductele de gaz. Trecerea conductelor de gaze prin pereți sau planșee se va face prin tub de protecție.

În tubul de protecție conducta va fi fără îmbinări.

Tuburile de protecție se vor fixa cu ciment sau ipsos și vor depăși pardoseala cu 3 cm.

Fixarea conductelor se face cu bratari cu consoale la distanță de 1.5-2 m, în funcție de diametrul conductei. În instalațiile de utilizare, conductele de gaz se vor monta deasupra conductelor de apă, încălzire centrală. Față de perete se va păstra o distanță de 2-5 cm în funcție de diametrul conductei. Conductele orizontale se vor monta doar în partea de sus a peretilor la o distanță convenabilă de plafon, deasupra ușilor și ferestrelor. Se recomandă să nu se fixeze conducta pe plafonul încăperilor.

În instalațiile interioare se vor monta robinete de închidere la vedere, în locuri ventilate, accesibile în următoarele puncte:

- Înaintea fiecărui contor. Dacă instalația dintre robinetul de incendiu și contor nu depășește 5m, robinetul de incendiu ține loc și de robinetul de conto.

- pe fiecare ramificație importantă a instalației

- la baza fiecărei coloană montate, în clădiri cu peste 5 nivele

- înaintea fiecărui arzător două robinete tunul de manevră și unul de siguranță

Se vor utiliza robinete conform art. 9.6 din I 6-98

Toate armaturile se vor încerca înainte de montarea la o presiune de 1.5 ori presiunea de regim, conform STAS 2250

Toate încăperile în care se montează aparate de utilizare a gazelor vor fi prevăzute cu ferestre sau luminatoare spre exterior a caror suprafață totală minimă va rezulta din raportul 0,05 metri pătrați fereastră pe un metru cub de volum încăpere.

Accesul aerului direct din exterior (prize) se va face în toate cazurile în care raportul V al încăperii (mc) și debitul nominal de gaze Q (mcN/h) al aparatului instalat are valori mai mici de 30.

4.17.6.d. Instalații interioare – termice

Investiția este amplasată în zona termică III și zona eoliană IV, motiv pentru care se va lucra în calcule cu o temperatură exterioară convențională de calcul de -18 C. Necesarul de căldură al clădirii a fost calculat conform STAS 1907-97.

Centrala termică va avea spațiul în clădirea propusă și va fi alimentată cu gaz metan din rețeaua DELGAZ GRID SA. Centrala termică va furniza energia necesară pentru încălzirea clădirii, pentru prepararea apei calde menajere.

Încălzirea clădirii se va realiza prin pardoseala.

Apă caldă va fi stocată într-un rezervor separat, dotat cu dublu serpentina, și va fi racordat atât la circuitul de încălzire de la centrala termică.

Reglajul încălzirii se face prin termostate ambientale montate în fiecare încăpere, asadar se prevăd circuite separate de încălzire pe nivele, respectiv în fiecare încăpere.

a) Conducte și armături.

Rețeaua de distribuție proiectată este din teava de PPR și va fi alcatuită din conducte principale de distribuție ce se ramifică de la cazan și alimentează fiecare nivel separat pe o ramură din distribuție. Totodată, fiecare nivel va avea un distribuitor separat, cu posibilitate de control prin termostate ambientale. În grupurile sanitare și în spațiile anexe este nevoie și de radiatoare de perete, sau portprosoape încălzite.

Centrala termică

Încălzirea se va realiza cu ajutorul microcentralelor murale, montate în centrala termică, folosind ca agent termic primar, apă caldă cu parametrii 80/60°C. Microcentralele murale propuse funcționează pe gaz metan la o presiune de lucru maximă a agentului termic de 3 bar. Evacuarea gazelor de ardere ale microcentralelor, se va face prin intermediul unui kit coaxial orizontal cu diametrul de 110/70mm, prin acoperișul clădirii.

Umplerea instalației aferente spațiilor comune se va face printr-o conductă de alimentare de 1" pe care se va monta un filtru de apă și o clapetă de sens. Opțional se poate monta o valvă de alimentare automată. Echipamentele proiectate și adoptate în această lucrare se vor monta conform prescripțiilor furnizorilor și se vor folosi numai echipamente agrementate la noi în țară.

Verificarea instalației de încălzire se va face pe întreaga instalație și va fi obligatorie înainte de punerea în funcțiune. Această verificare se va face prin efectuarea probelor la rece, la cald și de eficiență

Toate aceste verificări se vor face în conformitate cu normativele și standardele în vigoare. Echipamentele proiectate și adoptate vor fi agrementate și se vor monta conform prescripțiilor furnizorilor. Măsuri de protecția muncii: se vor aplica de către executant la punerea în operă și de către beneficiar în timpul exploatarea măsurile curente de protecția muncii și normele tehnico-sanitare, conform prevederilor din actele normative existente în vigoare.

Pe tot parcursul execuţiei lucrărilor, precum şi în activitatea de exploatare şi întreţinere a instalaţiilor proiectate se va urmări respectarea cu stricteţe a prevederilor actelor normative menţionate şi luarea tuturor măsurilor necesare pentru evitarea oricăror accidente. Responsabilitatea privind organizarea şantierului şi a procesului de producţie pentru evitarea accidentelor de orice fel revine în întregime antreprenorului.

În proiectarea, execuţia şi exploatarea instalaţiilor se vor respecta prevederile următoarelor normative: Normativ I 6 – proiectarea şi exploatarea instalaţiilor de gaze naturale, Normativ I 7 – proiectarea şi exploatarea instalaţiilor electrice până la 1000V ca şi 1500V cc, Normativ I13 – proiectarea şi exploatarea instalaţiilor termice, Norme Generale de Protecţia Muncii etc.

4.17.6.e. - Instalații electrice

Instalația electrică interioară se compune din circuit electrice:

- de iluminat: iluminat general nocturn,
- prize monofazate - instalația de protecție contra electrocutării prin legare la pământ
- forță: pentru alimentare lift, sau aparate speciale, aspirator central la nivelul parterului, creșă, automatizari porti de acces, semafoare, aerisire
- automatizarea unor funcțiuni (lumini, irigație, ventilație)
- instalații, voce-date, cablare structurată
- instalații de sesizare-semnalizare incendiu, sau fum
- instalații de acces și supraveghere, antifracție
- instalația de paratrăsnet

Alimentarea cu energie electrică se va realiza din rețeaua electrică aeriană aflată pe strada, prin bransament existent.

Tablourile vor fi dotate cu cleme de nul și cleme de nul de protecție, și vor fi etichetate. Etichetele vor conține: denumirea tabloului, tensiunea de alimentare și puterea instalată. De asemenea fiecare circuit va fi etichetat, etichetele conținând următoarele informații: receptorii alimentați, destinația circuitului și puterea instalată.

Dimensionarea circuitelor de alimentare ale punctelor de consum s-a realizat în funcție de încărcarea lor, pe baza curentului de calcul. Protecția circuitelor electrice se va asigura prin intermediul unor întreruptoare automate mici cu dispozitive de protecție diferențială, de caracteristici prezentate în schemele monofilare și determinate în funcție de curentul de calcul și curentul maxim admis.

Tabourile electrice vor fi de tip capsulat. Protecția contra electrocutării se realizează prin legare la nul de protecție. Tabloul general se va lega la priza de pământ existentă. Se va verifica rezistența la dispersie a acestora și dacă aceasta va fi mai mare de 1Ω priza se va îmbunătăți până va fi adusă sub această valoare. S-au prevăzut tablouri electrice modulare, dotate cu întreruptoare automate mici.

Pentru o mai bună protecție contra electrocutării, corpurile de iluminat vor fi legate la conductorul de protecție. Condițiile de calitate de la acest obiectiv sunt importante în special în ceea ce privește redarea culorilor, indicele de redare al culorilor IRC>80. Dimensionarea circuitelor de alimentare ale punctelor de consum s-a realizat în funcție de încărcarea lor, pe baza curentului de calcul. Pentru aceste circuite s-a verificat condiția cu privire la pierderea de tensiune maxim admisă. Protecția circuitelor electrice se va asigura prin intermediul unor întreruptoare automate mici cu dispozitive de protecție diferențială, de caracteristici prezentate în schemele monofilare și determinate în funcție de curentul de calcul și curentul maxim admis.

Instalația de protecție contra electrocutării prin legare la pământ și instalația de protecție contra electricității statice. Pentru protecția împotriva socurilor electrice se va folosi o schemă de tip TN-S. La priza de pământ se va lega tabloul general (platbandă OIZn 40x4mm) și toate părțile metalice ale tuturor elementelor existente. Se vor lega la priza de pământ toți receptorii inclusiv corpurile de iluminat alimentate în sistem TN-S.

4.18. BILANŢ TERITORIAL, ÎN LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT (EXISTENT ŞI PROIECTAT)

Bilanţ teritorial pentru terenul având suprafaţă totală: $S_{\text{teren}} = 766 \text{ mp}$

Indicatori tehnici	EXISTENT		PROBUS	
Suprafaţa totală al terenului	766 mp		766 mp	
Construcţii pe teren	1		2	
Suprafaţă construită totală	91 mp		91 + 90 = 181 mp	
Suprafaţă desfăşurată totală	157 mp		157 + 225 = 382 mp	
Regim de înălţime	D+P		S+P+M	
Zone pavate, circulaţii	125 mp		205 mp	
din care parcări	15		50 mp	
Spaţii verzi	550 mp		380 mp	
Nr. locuri de parcări auto	1		3-4 locuri	
POT	11.88 %		23.6 %	
CUT	0.2		0.5	
Bilanţ teritorial				
denumirea zonei funcţionale	EXISTENT		PROBUS	
	mp	%	mp	%
Construcţii	91	11.88	181	23.6
Spaţii verzi	550	71.8	380	49.6
Zone pavate	125	16.32	205	26.8

Corpul de clădire C2 vor fi amplasate pe teren conform planului de situaţie.

5. CONCLUZII

5.1. concluziile studiilor de fundamentare care au avut ca obiect zona / subzona / ansamblul care include obiectivul studiat
 Nu este cazul.

5.2. Prescripţiile şi reglementările din documentaţiile de urbanism elaborate / aprobate anterior

Prevederile PUG pentru această zonă au fost mai sus descrise.

Indicile urbanistice referitoare la ocuparea terenului sunt respectate prin PUD, adică POT max şi CUT maxim se vor respecta, la fel şi regimul de înălţime.

Prin PUD vor fi reglementate următoarele caracteristici urbanistice:

- amplasarea clădirii faţă de limitele laterale de proprietate
- amplasarea clădirilor unele faţă de aliniament
- reglementarea acceselor şi circulaţiilor
- reglementarea parcarilor necesare pe parcelă

5.3. concluzia documentaţiei PUD

Prin PUD se propune respectarea prevederilor tehnice din PUG existent referitoare la POT, CUT, a regimului de înălţime, destinaţie, după cum urmează:

- regimul de înălţime maxim admis: **S+P+M**
- înălţimea maximă a construcţiilor va fi de **6.7m** la coamă, **5m** la streăşină
- încadrarea indicilor urbanistice: POT, CUT propus în reglementările prevăzute prin PUG – POT: **11.88%**, CUT: **0.5**
- utilizarea funcţională respectă cele prevăzute pentru zona Lip – **locuinţă**
- asigurarea spaţiilor verzi determinate prin PUG, minimum 40 % din suprafaţa totală – **49.6%**

Intervenţiile urbanistice propuse

Concluzii/proponeri prin PUD:

Se propune edificarea unei noi construcţii (C2).

Se propune reglementarea următoarelor:

- asigurarea condiţiilor de amplasare a unei construcţii noi cu funcţiune locuinţă
- reglementare distanţelor laterale şi de la aliniament
- reglementarea fâşiei adiacent aliniamentului, unde se pot amplasa construcţii
- încadrare volumetrică şi estetică în contextul urban local existent

- prezentarea încadrării indicilor urbanistice: POT, CUT posibile, dar nemodificarea indicilor prevăzute prin PUG
- prezentarea conformării utilizării funcţionale
- reglementarea acceselor şi a zonelor de parcuri autoturisme
- propunerea infrastructurii tehnico-edilitare pe teren

Conform P.U.G. existent se propune aplicarea regimului de construire aferent **UTR:Lip, având indici urbanistici:**

P.O.T. max = 35 %

C.U.T. max = 0.9

Regimul de înălţime propusă va fi S+P+M.

Se propune racordarea noului imobil la reţelele existente în zonă/pe parcelă.

Proiectul de execuţie se va înscrie în normele specifice de proiectare, şi vor respecta condiţiile din acordurile şi avizele solicitate prin Certificate de Urbanism.

• **1. Măsurile de apărare civilă**

Pe baza prevederilor HG nr.862/2016 din 16 noiembrie 2016 - referitor la aprobarea categoriilor de construcţii la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecţie civilă -, rezultă:

construcţiile propuse prin acest proiect nu intră în categoria clădirilor care necesită adăpost de protecţie civilă.

• **Măsurile de Siguranţă la foc**

Se vor respecta prevederile legilor şi actelor normative în vigoare referitoare la protecţia împotriva incendiilor: Normativului de securitate de incendiu – P 118/1999, legea 307/2006, normele generale de protecţie împotriva incendiilor MAI 163/2007 şi alte acte normative şi STAS-uri referitoare la construcţii şi instalaţii, conform scenariului de siguranţă la foc.

Numărul utilizatorilor/persoanelor care pot fi în fiecare corp de clădire conform temei de proiectare este: maximum 10 persoane.

Amploarea lucrărilor propuse impune probleme de organizare de şantier, fără impact asupra vecinătăţilor.

În conformitate cu legislaţia, construcţiile noi vor fi prevăzute cu instalaţii de încălzire centrală, instalaţie apă-canal, instalaţie de canalizare - pluviale, instalaţii electrice.

Soluţia propusă respectă reglementările descrise în certificatul de urbanism. De asemenea se are în vedere îmbunătăţirea funcţională şi vizuală a subzonei/parcele.

Intocmit

arh. Maksay Katalin - KonZOL studio SRL

arh. Lázár Zoltán István - KonZOL studio SRL

