

MEMORIU TEHNIC

1. INTRODUCERE

1.1. Date generale

BENEFICIAR:	Szabo Iuliu si Szabo Magdolna Cluj-Napoca, str. Ioan Budai Deleanu, nr. 35A, Cluj
DENUMIRE PROIECT:	Elaborare PUD pentru construire mansard casă existentă
AMPLASAMENT:	Cluj-Napoca, str. Ioan Budai Deleanu, nr. 35A, Cluj
PROIECTANT:	S.C. KR ARCHITECTURE S.R.L. Cluj, Str. București, Nr. 66/13, Cluj Napoca
FAZA:	P.U.D.
NR. PROIECT /DATA:	31/ OCTOMBRIE 2018

Documente doveditoare: Extras Carte Funciara nr. 327027.

1.2. Obiectul proiectului

Planul urbanistic de detaliu, are ca obiect modificate de asigurare a condițiilor urbanistice prin propunerea de masardare a casei existente cu regim de înălțime P situată în Mun. Cluj-Napoca str. Ioan Budai Deleanu, nr. 35A, jud. Cluj.

2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ

2.1. Concluzii din documentații deja elaborate

2.1.1. Situatia obiectivului în cadrul localității

Terenul care face obiectul prezentului P.U.D este proprietatea privată a inițiatorilor și se află în intravilanul mun. Cluj-Napoca, în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural-urbanistice, în UTR=Liu.

Obiectivul studiat se situează la sud-est de centrul municipiului Cluj-Napoca, având următoarele vecinătăți :

- Nord- Est : S.C. Servicii Publice S.A.
- Sud – Est : Valean Elisabeta, Tamplianu Ioan
- Sud – Vest : str. Ioan Budai Deleanu
- Nord – Vest : Kutasi Csaba și Kutasi Magdolna, Ambrus Carol, Ghise Aurel.

2.1.2. Concluziile studiilor de fundamentare

Din punct de vedere al rezistenței structurale casa existentă nu suportă o mansardare. Pentru această lucră s-a propus o structură independentă în jurul casei existente, cu propuneri de subzidiri, stalpi și centuri de beton. Acestea având rol de consolidarea casei existente și suportarea încărcărilor pentru propunerea de mansardare.

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

Pentru imobilul din Mun. Cluj-Napoca Primăria înștiințează prin Certificatul de Urbanism nr.233 din 16.01.2019, faptul că prevederile prezentului RLU art.4 (b) lungimea frontului la strada mai mare sau egală cu 12 m nu se respectă. Pentru aprobarea mansardării casei existente se elaborează prezentul Plan Urbanistic de Detaliu prin care se evidențiază modalitatea de conformare la prevederile regulamentului privind utilizarea funcțională, amplasarea, echiparea și configurarea clădirii, staționarea autovehiculelor, posibilitățile maxime de ocupare și utilizare a terenului.

Conform încadrării în zonă, în P.U.G Mun. Cluj-Napoca, terenul studiat este încadrat în UTR=Liu – Locuinte cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban.

2.2. Concluzii din documentații elaborate concomitent cu P.U.D.

Mansardarea se va realiza pe structura independentă cu acces din exterior, pe o scară amplasată pe fațada Nord-Estică construită pe structura de beton.

Conform Avizului DSP Cluj fațada Sud-Estică va fi fără goluri de fereastră. Sarpanta, pe această latură, datorită distanței mici față de limita de proprietate va fi cu jgheab îngropat pentru a împiedica scurgerile apelor meteorice în afara limitei de proprietate.

Conform studiului geotehnic fundația trebuie să fie alcătuită astfel încât capacitatea de a transmite și repartiza uniform și în deplină siguranță efortul la care este supusă de către partea de suprastructură (construcția superioară); adâncimea de fundare trebuie să corespundă normelor, adică fundația să nu fie afectată de îngheț, de umflarea sau contractia solului sau de așanarea acestuia.

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

3.1. Accesibilitatea la căile de comunicație:

Accesul auto și pietonal spre incintă se realizează din str. Ioan Budai Deleanu pe latura sud-vestică a parcelei. Porțile de acces sunt pe structura metalică, cu panouri din bare metalice. Acestea sunt existente și vor fi pastrate. Parcarea se realizează pe o platformă betonată care are înclinație spre interiorul parcelei, cum este și înclinația terenului natural.

Conform PUG Cluj-Napoca, UTR=Liu – Locuinte cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban, pct. 8 Circulații și accese : Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există acces direct la drumurile publice. Accesul carosabil va avea lățimea de maximum 3 m.

3.2. Suprafața ocupată, limite și vecinătăți, indici de ocupare a terenului:

Terenul studiat identificat cu C.F. nr. 327027 Cluj-Napoca ocupă o suprafață de 442 mp și are o formă relativ dreptunghiulară, vecinătățile sale fiind după cum urmează :

- Nord- Est : S.C. Servicii Publice S.A.
- Sud – Est : Valean Elisabeta, Tamplănu Ioan
- Sud – Vest : str. Ioan Budai Deleanu
- Nord – Vest : Kutasi Csaba și Kutasi Magdolna, Ambrus Carol, Ghise Aurel.

Pe teren există o construcție Parter, Coeficientul de utilizare al terenului este 0.2 și Procentul de ocupare al terenului existent este 17%.

Conform PUG Cluj-Napoca, UTR=Liu – Locuinte cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban, procentul maxim de ocupare al terenului este de 25% (POT), iar coeficientul de utilizare maxim admis este de 0.5.

Construcția existentă este amplasată între 15.25 m -15.19 m față de aliniament, de str. Ioan Budai Deleanu și la 27.43 m – 27.62 m față de limita posterioară, de S.C. Servicii Publice S.A. Față de limitele laterale, de limita Nord-Vestică este la min. 1.27 m și de limita Sud-Estică este la min. 0.46 m.

Conform PUG Cluj-Napoca, UTR=Liu – Locuinte cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban, pct. 6 amplasarea clădirilor față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor, se referă pentru parcelele cu front la strada de lungime cuprinsă între 12 și 15 m sau mai mare de 15 m, iar pentru toate situațiile clădirile se vor retrage de limita posterioară a parcelei cu o distanță minimă egală cu înălțimea clădirii, dar nu mai puțin decât 6 m.

3.3. Suprafețele de teren construite și suprafețele de teren libere:

Pe terenul studiat există un imobil construit, cu regim de înălțime Parter și în aprox 80 % este spațiu verde. Grădina de fațadă are o suprafață de spațiu verde de 60% din spațiul destinat acesteia.

Conform PUG Cluj-Napoca UTR=Liu – Locuinte cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban, pct. 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 vegetația

(joasa, medie si inalta). Suprafetele avand o imbracaminte de orice tip sunt cuprinse in categoria spatiilor libere.

Fasia de teren cuprinsa intre strada/ spatiu public si cladirile retrase de la aliniament (gradina de fatada), minim 60% din suprafete vor fi organizate ca spatii verzi.

3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic:

Zona este caracterizata de functiunea rezidentiala de densitate mica (predominant locuinte unifamiliale), de parcelarul omogen si regulat, rezultat al unor operatiuni de urbanizare, regimul de construire izolat, cu cladiri de locuit de tip urban modern, retrase din aliniament.

Constructia existenta P exprima caracterul programului de locuire, cu volumetrie echilibrata, acoperis sarpanta in patru ape, cu invelitoare de tigla ceramica. Raportul plin gol este cel predominant din zona. Tencuielile fatadelor au o coloristica pastelata, apropiate de cele din natura.

3.5. Destinația clădirilor:

Cladirile din zona au predominant destinatia de locuire individuala sau semicolective.

3.6. Tipul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafețelor ocupate (Regimul juridic, economic și tehnic al terenurilor):

Ocupate preponderent de locuințe, loturile sunt în mare parte proprietăți private. Terenurile aferente circulațiilor aparțin domeniului public al mun. Cluj-Napoca.

Terenul studiat, aflat în proprietatea privată a beneficiarilor Szabo Iuliu si Szabo Magdolna, este situat în intravilanul mun. Cluj-Napoca, în afara perimetrului de protecție a monumentelor istorice și arhitectural-urbanistice, in UTR-Liu. Parcela cu suprafață de 442 mp este identificată prin planul de încadrare în zonă și de situație, fiind înscrisă în **C.F. nr. 327027 Cluj-Napoca**, ce aparține beneficiarilor conform actelor anexate.

În prezent, pe terenul cu suprafața de 442 mp exista o constructie parter de 75 mp.

Terenul studiat are categorie de folosinta de curti constructii, Folosinta actuala este de casa.

Destinatia zonei este de locuinte cu regim redus de inaltime dispuse pe un parcelar de tip urban.

3.7. Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare :

Stratificația terenului este alcătuită din următoarea succesiune verticală a straturilor :

- umpluturi (0.00 – 0.30 m) ;
- argila nisipoasa prafoasa, negricioasa, plastic vartoasa (-0.30 - -1.80m)
- argila nisipoasa prafoasa, bruna, tare (-1.80 - -5.00m)

O adancime de fundare > de 1,10 m (fata de cota terenului natural).

Stratul bun de fundare este stratul Argila nisipoasaprafoasa, negricioasa, plastic vartoasa(2), interceptat pe adancimea forajului.

Utilizand presiunea conventionala de calcul pentru estimarea portantei terenului de fundare, presiunea conventionala p_{conv} [kPa] pentru stratul de fundare Argila nisipoasa prafoasa, negricioasa, plastic vartoasa(2), s-a stabilit, conform anexei B cuprinse in STAS 3300/2-85, pentru fundatii continue avand latimea talpii $B = 1,00$ m si adancimea de fundare fata de fundarea terenului sistematizat de $D_f = 2,00$ m, ca fiind de 250 kPa. Pentru oricare alte dimensiuni ale latimii fundatiei si alta adancime de incastrare se impune aplicarea corectiilor metodologice de calcul prescrise de STAS 3300/2-85 punctul B.2. Pentru efectuarea calculului terenului de fundare, la starea limita de capacitate portanta, se vor avea in vedere valorile caracteristicilor geotehnice pentru pamanturile interceptate si redate in fisa de foraj anexat in studiul geotehnic.

La proiectare și execuție se va ține seama de recomandările studiului geotehnic și se vor respecta prevederile din "Cod de proiectare și execuție pentru construcții fundate pe pământuri cu umflări și contracții mari (PUCM) " indicativ NE 0001-96.

3.8. Accidente de teren (beciuri, hrube, umpluturi) :

Nu este cazul.

3.9. Adâncimea apei subterane :

Conform studiului geotehnic apa nu a fost interceptata in cadrul lucrarilor de foraj.

3.10. Parametrii seismici ai zonei :

Din punct de vedere al intensitatii seismice, amplasamentul investigat se situeaza in macrozona seismica de calcul '6', caracterizata prin miscari seismice cu intensitate redusa, cu valoarea de varf a acceleratiei $a_g = 0.10$ si perioada de control (colt) $T_c = 0.7$ sec. Coeficientul de amplificare se va calcula in functie de perioadele oscilatiilor proprii –Tr ale constructiei si perioada de colt – Tc.

3.11. Analiza fondului construit existent (înălțime, structură, stare, etc.) :

În zonă se găsesc preponderent locuințe unifamiliale cu înălțime de P, P+1, P+M sau P+2, cu un sistem constructiv mixt - zidărie cărămidă, planșee beton armat, acoperis tip sarpanta, cu invelitoare de tigla, in doua ape si in patru ape, majoritatea în stare fizică bună.

Pe amplasamentul studiat exista o casa Parter din zidarie de caramida pe fundatie de beton, cu acoperis tip sarpanta, invelitoare de tigla ; constructia prezinta fisuri structurale si necesita consolidari.

3.12. Echiparea existentă :

Parcela este racordata la retelele edilitare dupa cum urmeaza : rețeaua de canalizare, rețeaua de alimentare cu apă si rețeaua de alimentare cu energie electrică, si de rețea de alimentare cu gaze naturale.

Apele meteorice sunt dirijate spre interiorul parcelei spre spatiile verzi- gradina de fatada si gradina posterioara.

In interiorul parcelei exista o platforma destinata pubelei pentru colectarea deseurilor menajere. Aceasta este in apropierea spatiului public si este pusa la dispozitia firmei de specialitate conform programului de colectare a deseurilor menajere.

4. REGLEMENTĂRI

4.1. Obiective noi solicitate prin tema-program :

Prin prezentul Plan Urbanistic de Detaliu se propune mansardarea casei existente cu regim de înălțime P situată în Cluj-Napoca. Se va prezenta modalitatea de conformare la prevederile prezentului regulament privind utilizarea functionala, amplasarea, echiparea si configurarea cladirii, stationarea autovehiculelor, posibilitatile maxime de ocupare si utilizare a terenului.

4.2. Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor:

Funcțiunea propusă prin mansardare este o locuință. Prin aceasta propunere vor rezulta 2 locuinte individuale, cu accese separate (una la parter si una la mansarda). In interiorul mansardei fiind distribuite următoarele funcțiuni : hol, bucătărie, 1 baie, 1 camera, 1 camera de zi, 1 dormitor, 1 dressing.

Prin realizarea mansardei distantele fata de aliniament, de str. Ioan Budai Deleanu va fi 15,00 m - 14.93 m si la 25,67 m – 25,87 m fata de limita posterioara, de S.C. Servicii Publice S.A. Fata de limitele laterale, de limita Nord-Vestica va fi la min. 1.00 m si de limita Sud-Estica este la min. 21 cm.

Distanta minima dintre constructiile invecinate pe latura Nord-Vestica este de 2.75 m, iar dintre constructii pe latura Sud-Estica este de 4.20 m.

4.3. Capacitatea, suprafața desfășurată:

Casa mansardata va avea o suprafață construită de 97,00 mp și o suprafață desfășurată de 174,00 mp. Prin aceasta propunere vor rezulta 2 locuinte individuale, cu accese separate (una la parter si una la mansarda).

4.4. Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi :

Constructia existenta este cea mai retrasa din aliniamentul stradal, si cu parcela cea mai ingusta din zona. Prin solutia propusa va avea o integrare mai buna in context, in cofiguratia strazii.

Fatada va fi impartita in registre sugerand orizontalitate, continuand limbajul folosit anterior. Coloristica propusa va fi pastelata, apropiate de cele din natura.

4.6. Integrarea și amenajarea noilor construcții și armonizarea cu cele existente menținute :

Construcția propusă se va realiza prin interpretarea modernă a limbajului arhitectural specific mediului urban astfel încât să se integreze în contextul zonei.

Se va păstra o relație neconflictuală cu construcțiile existente în zonă.

Se va propune asigurarea unor perspective și a unor direcții de vizibilitate optimă din interiorul clădirii.

4.7. Principii de intervenție asupra construcțiilor existente:

Se vor lua toate masuri de siguranță cu un colectiv cu specialiști autorizați care să organizeze și să rezolve activitățile de urmărire în timpul intervenției asupra construcției.

Executarea intervențiilor asupra construcției se va face pe baza de proiect de execuție cu respectarea prevederilor din regulamentele tehnice aplicabile.

La stabilirea soluțiilor tehnice pentru realizarea lucrărilor de intervenții asupra construcției, proiectantul trebuie să aleagă soluțiile tehnice performante, utilizând materiale de construcții de calitate certificată de producător în condițiile prevederilor cuprinse în 'Regulamentul privind certificarea calitatii produselor folosite în construcții'. Alegerea materialelor de construcții pentru realizarea intervențiilor asupra construcției se va face prin corelarea caracteristicilor tehnico- economice ale acestora sau de instalații supuse intervențiilor

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

Accesul spre incintă se realizează din str. Ioan Budai Deleanu pe latura sud-vestică a parcelei. Portile de acces (pietonale și auto) sunt pe structura metalică, cu panouri din bare metalice. Ocazional cu soclu de beton de înălțime de aprox 30 cm. Acestea sunt existente și vor fi păstrate. Parcarea se realizează pe o platformă betonată care are înclinație spre interiorul parcelei, cum e și înclinația terenului natural. Locurile de parcare sunt dimensionate conform Anexei nr.2 din Regulamentul local de urbanism și conform reglementărilor aferente UTR-Liu pct. 9 staționarea autovehiculelor : a) min 1 loc de parcare / apartament, pentru apartamente cu AU mai mică de 100 mp. Accesul auto este limitat la parcare din interiorul parcelei.

În interiorul parcelei sunt amenajate alei pietonale realizate din dalaj sau alei betonate.

4.9. Principii și modalități de integrare și valorificare a cadrului natural și de adaptare a soluțiilor de organizare la relieful zonei :

La adoptarea soluției urbanistice de amplasare a construcției de locuit s-a avut în vedere categoria de folosință a suprafeței de teren aferentă imobilului existent: curți – construcții.

Terenul neconstruit va fi amenajat cu vegetație (gazon, pomi fructiferi, grupuri florale, arbuști de talie medie și mică).

Spațiile verzi vor ocupa aprox. 80 % din suprafața totală a terenului.

Amplasamentul studiat este orientat cu latura lungă pe direcția NE-SV și nu prezintă schimbări de relieful.

4.10. Condiții de instituire a regimului de zonă protejată și condiționări impuse de acesta :

Nu este cazul.

4.11. Soluții pentru reabilitarea ecologică și diminuarea poluării :

Nu este cazul.

4.12. Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului :

Nu este cazul.

4.13. Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi :

Soluția propusă prevede că după terminarea lucrărilor de construire să fie amenajate suprafețele de teren neconstruite prin plantare: vegetație joasă, medie și înaltă.

4.14. Profiluri transversale caracteristice :

Pentru stabilirea amplasării pe teren și a distanțelor față de limitele de proprietate, s-a realizat o secțiune transversală și o secțiune longitudinală prin clădire și teren care să evidențieze relația cu situl.

4.15. Lucrări de sistematizare verticală propuse:

Terenul nu va suferi intervenții de terasament sau sistematizări verticale ce ar afecta terenul studiat sau terenurile din vecinătate.

4.16. Regimul de construire (aliniera și înălțimea construcțiilor, procentul de ocupare și coeficientul de utilizare a terenurilor):

Prin realizarea mansardei distanțele față de aliniament, de str. Ioan Budai Deleanu va fi 15,00 m și 14,93 m și la 25,67 m – 25-87 m față de limita posterioară, de S.C. Servicii Publice S.A. Față de limitele laterale, de limita Nord-Vestică va fi la min. 1.00 m și de limita Sud-Estică este la min. 21 cm.

Regimul de înălțime propus este P+M.

H construcție : H coama : 7,00 m

H streasina min. 3,90 m

Indicii recomandați în proiect sunt din P.U.G. Cluj-Napoca UTR-Liu și anume :

-P.O.T.max = 25 %

-C.U.T. max = 0.5

Procentul de ocupare al terenului :

P.O.T. max admis propus = 25 %

P.O.T. folosit în proiect = 22 %

$S_{\text{teren}} = 442 \text{ mp}$

$S_{\text{construita}} = 97 \text{ mp}$

Coeficientul de utilizare a terenului :

C.U.T. maxim admis propus = 0.5

C.U.T. folosit în proiect = 0.4

$S_{\text{teren}} = 442 \text{ mp}$

$S_{\text{construita desfasurata}} = 174 \text{ mp}$

4.17. Asigurarea utilităților (surse, rețele, racorduri) :

Alimentarea cu apă – casa este alimentată cu apă din rețeaua publică a municipiului

Canalizarea – apele menajere uzate sunt colectate corespunzător și deversate în rețeaua publică de canalizare a municipiului.

Alimentarea cu energie electrică – amplasamentul este conectat la rețeaua de joasă tensiune existentă în zonă, în baza unui proiect de specialitate.

Alimentarea cu căldură – se va realiza în regim propriu, centrală termică pe gaz/ apartament.

Alimentarea cu gaze naturale – casa este racordată la rețeaua de gaze naturale din zona.

4.18. Bilanț teritorial, în limita amplasamentului studiat (existent și propus) :

Suprafață teren = 442 mp

Situația existentă

Suprafață construită existentă = 75 mp

Suprafață desfășurată existentă = 75 mp

P.O.T. existent = 17 %

C.U.T. existent = 0.2

Situația propusă

Suprafață construită propusă	= 97 mp
Suprafață desfasurata propusă	= 174 mp
P.O.T. maxim propus	= 25 %
P.O.T. folosit în proiect	= 22 %
C.U.T. maxim propus	= 0,5
C.U.T. folosit în proiect	= 0,4
Nr. locuri de parcare propus	= 2
Suprafață pavaj auto	= 48,30 mp
Suprafață pavaj pietoni	= 74 mp
Spațiu verde = $S_{\text{teren}} - S_{\text{construita}} - S_{\text{pavaj auto}} - S_{\text{pavaj pietoni}} = 442 \text{ mp} - 97 \text{ mp} - 48,30 \text{ mp} - 74 \text{ mp} =$	
	= 222,70mp

5. CONCLUZII

5.1. Consecințele realizării obiectivelor propuse:

Pe Str. Ioan Budai Deleanu sunt predominante lociunțele cu regimul de înălțime P, P+1E, P+M, P+2E, prin realizarea obiectivului propus se va integra în tendința de dezvoltare a strazii și volumetric va completa imaginea urbană a zonei studiate.

5.2. Măsurile ce decurg în continuarea PUD:

Prin continuarea P.U.D.-ului terenul studiat va avea o reglementare de utilizare, de amplasare, echipare, configurare a clădirilor, de ocupare și utilizare a terenului, care se vor respecta la realizarea construcției propuse.

5.3. Punctul de vedere al elaboratorului asupra soluției:

Propunerea prezentată pentru terenul studiat s-a elaborat pe baza consultațiilor avute cu beneficiarii sitului, cu vecinii adiacenți, cu specialiștii din domeniul topographic, geotehnic, expert tehnic și nu în ultimul rând respectând încadrarea în Unitatea Teritoriului de Referință (UTR) Liu, rezultând faptul că investiția este una oportună pentru terenul studiat.

Terenul în cauză a dobândit reglementări corespunzătoare zonei de încadrare, prin urmare poate fi propus pentru construire.

Ianuarie 2019

Întocmit,
arh. Rajcsanyi Krisztina