

Elaborare documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de desființare corp C1, PUD și DTAC construire locuință unifamilială

Strada René Descartes, nr. 44, loc. Cluj Napoca, jud. Cluj



*- documentație pentru obținerea avizului de la Comisia Tehnică de
Amenajare a Teritoriului și Urbanism -*

Memoriu justificativ - faza PUD

1. Introducere

1.1. Date de recunoaștere a documentației:

Denumirea proiectului	Elaborare documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de desființare corp C1, PUD și DTAC construire locuință unifamilială
Beneficiar	Vancea Cristian Nicolae și Vancea Otilia Cosmina
Amplasament	Strada René Descartes, nr. 44, loc. Cluj Napoca, jud. Cluj
Proiectant general	SC ADP Arhitectură și Inginerie SRL Strada I.C. Brătianu, nr. 12, ap. 19, Cluj-Napoca Telefon: 0740 074 227
Proiectant specialitate	SC Scripcariu Birou Arhitectura SRL specialist RUR arh. Sorin Scripcariu
Număr proiect	87 2020
Data elaborării	decembrie 2020
Faza de proiectare	PUD

1.2. Obiectul lucrării

Parcela studiată se află pe strada René Descartes, nr. 44, Cluj-Napoca. Terenul înscris în CF cu numărul 271430 se află în proprietatea comună a următoarelor persoane: Vancea Cristian Nicolae și Vancea Otilia Cosmina.

Tema de proiect stabilită cu beneficiarii lucrării prevede construirea unei a doua locuințe individuale pe parcela pe care locuiesc aceștia. Locurile de parcare necesare funcțiunilor propuse se vor asigura atât la subsolul imobilului, cât și pe terenul amenajat. Pentru realizarea obiectivului, se propune desființarea construcției existente C1, respectiv păstrarea construcției existente C2, aflate în spatele parcelei.

Documentația va evidenția conformarea la prevederile Regulamentului Local de Urbanism - utilizarea funcțională, echiparea și configurarea construcțiilor, accesele carosabile și pietonale, parcare/gararea autovehiculelor, POT, CUT, dar are și scopul de a reglementa amplasarea față de limitele proprietății.

2. Încadrarea în zonă

2.1. Concluzii din documentații deja elaborate

Parcela studiată are o suprafață măsurată de 748 mp și este situată în cartierul Zorilor al municipiului Cluj-Napoca - pe strada René Descartes, nr. 44.

Parcela studiată este cuprinsă, în cadrul Planului Urbanistic General, în UTR **Liu - Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban**, cu următoarele reglementări ale indicatorilor urbanistici pentru funcțiunea de locuințe:

POT maxim = 35%

CUT maxim = 0,9

Utilizările admise - locuințe individuale (unifamiliale) și anexele acestora, locuințe semicolective (familiale), cu maximum două unități locative pe parcelă, respectiv două locuințe individuale în regim izolat, dacă parcela are cel puțin 700 mp.

Din planul topografic realizat de SC Ortodromus SRL, topograf autorizat Răzvan-Cristian Ploscar, rezultă un teren relativ plat, fără diferențe semnificative de nivel.

2.2. Concluzii din documentații elaborate concomitent cu PUD

Concomitent cu documentația pentru PUD, au fost elaborate următoarele documentații:

- Studiul geotehnic realizat de SC Geo Search SRL
- Studiul topografic realizat de SC Ortodromus SRL

Concluziile studiului geotehnic

Investigarea terenului a fost făcută printr-un foraj geotehnic. Adâncimea investigată este de 6 m. Apa nu a fost interceptată în cadrul lucrărilor de foraj. Stratificația interceptată în foraje cuprinde umpluturi, nisip argilos, negricios, argilă nisipoasă prăfoasă, plastic vârtoasă, brun-gălbuie și argilă nisipoasă prăfoasă, plastic vârtoasă, gălbuie.

3. Situația existentă

3.1. Amplasarea parcelei

Terenul este amplasat în partea nordică a străzii René Descartes din care este și accesibil, având o suprafață măsurată totală de 748 mp.

Are următoarele vecinătăți:

- La vest - locuință individuală aflată la adresa str. René Descartes, nr. 46A, respectiv parcelele cu numerele cadastrale 250391 și 6923;
- La sud - strada René Descartes;
- La est - locuință individuală cu număr cadastral 310653, respectiv parcelele cu numerele cadastrale 301704 și 301705;
- La nord - parcela cu numărul cadastral 7301.

3.2. Regimul juridic

Parcela este situată în intravilanul municipiului Cluj-Napoca, în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural-urbanistice.

Parcela se află în coproprietate privată între Vancea Cristian Nicolae și Vancea Otilia Cosmina, întăbulată în cartea funciară cu numărul 271430, cu o suprafață măsurată de 748 mp.

Momentan pe parcelă se află 2 construcții înscrise în cartea funciară:

- Construcția C1 (271430-C1), cu un regim de înălțime P și o suprafață construită la sol de 49 mp, casă din lemn pe fundații din beton cu 1 cameră și bucatărie;
- Construcția C2 (271430-C2), cu un regim de înălțime P+1 și o suprafață construită la sol de 117 mp, casă de locuit, infrastructura din fundații continue din beton, pereți din zidărie de cărămidă și BCA, planșeu din beton armat peste parter și din lemn peste etaj, acoperiș din șarpantă din lemn cu învelitoare din țiglă profilată, fără lift, edificat între 2005-2013.

Construcția C1 este propusă spre desființare, iar construcția C2 se va păstra, documentația de desființare urmând să se realizeze concomitent cu documentația de autorizare a lucrărilor de construire pentru clădirea nouă.

3.3. Accesele și circulația

Parcela studiată are acces de pe strada René Descartes aflată în partea de sud a acesteia, pe o lungime a frontului de aproximativ 19 m.

3.4. Caracterul zonei

Zona studiată este caracterizată de funcțiunea rezidențială de densitate mică (predominant locuințe unifamiliale), de parcelarul omogen și regulat, rezultat al unor operațiuni de urbanizare (cu parcele generoase, având deschiderea la stradă de 12 – 20 m, adâncimea de 30 – 55 m și suprafața de 450 – 1000 mp) și de regimul de construire izolat, cu clădiri de locuit de tip urban modern, retrase din aliniament (caracterul fiind marcat de prezența arhitecturii național romantice și a stilului internațional).

3.5. Concluziile studiului geotehnic

- Presiunea convențională pentru stratul de fundare (adâncime față de CTS de $D_f=2.00\text{m}$)
 - $P_{\text{conv}} = 280 \text{ kPa}$
- Categoria geotehnică - 1
- Risc geotehnic - redus
- Adâncimea minimă de fundare -2.00 m (față de cota terenului actual)

Stratul bun de fundare este stratul de argilă nisipoasă prăfoasă, plastic vârtoasă, brun-gălbuie, interceptat pe adâncimea forajului. Pentru efectuarea calcului terenului de fundare, la starea limită de capacitate portantă, se vor avea în vedere valorile caracteristicilor geotehnice pentru pământurile interceptate și redate în fișa de foraj anexată.

Zona studiată se află în zona seismică cu un coeficient $a_g = 0.10 \text{ g}$ și valoarea perioadei de colț $T_c = 0.7 \text{ sec}$ conform indicativului P100-1/2013, pe harta valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani.

3.6. Caracteristicile terenului

Terenul se prezintă relativ plat, fără diferențe de nivel semnificative.

3.7. Echiparea edilitară

Parcela studiată dispune de toate utilitățile existente în zonă (pe strada René Descartes), urmând ca imobilul propus să se racordeze la acestea.

4. Reglementări

4.1. Descrierea obiectivului propus

După eliberarea amplasamentului de construcția existentă C1, cu păstrarea construcției existente C2, se propune construirea unei locuințe individuale, suprafața terenului de 748 mp permițând existența a două locuințe individuale pe această parcelă.

Clădirea propusă se va retrage 3 metri de la aliniament și va avea un regim de înălțime S+P+1+R. Aceasta păstrează o distanță de aproximativ 13 m față de construcția existentă păstrată C2, cu un regim de înălțime P+1.

Cota terenului vecin nu va fi afectată de construcția propusă.

Suprafața utilă supraterană estimată a construcției este de aproximativ 200 mp.

Modul de ocupare al parcelei este dat de proporțiile acesteia, dar și de dorința de a crea un spațiu privat în curtea dintre cele două locuințe, astfel încât clădirea este orientată cu camerele de locuit spre sud, iar casa scării este dispusă spre nord, având goluri împușcate închise cu geamuri mate care să dea lumină în casa scării, dar să nu invadeze spațiul privat al locuinței existente păstrate.

Conceptul volumetric are la bază câteva principii:

- Un regim de înălțime potrivit contextului - S+P+1+R
- Clădirea este formată dintr-un singur corp. Aceasta are o bază simplă, cu elevațiile realizate din piatră, iar retragerea este diferită ca textură, fiind realizată din tencuială decorativă albă. Volumul retragerii se continuă cu volumul casei scării, creând iluzia a două corpuri cu texturi diferite intersectate.

Construcțiile propuse vor respecta prevederile planului urbanistic general, așa cum sunt ele enunțate în certificatul de urbanism.

4.2. Accesele și parcare vehiculelor

Accesul auto se va realiza atât pe limita estică a parcelei, cât și pe limita vestică, pe un carosabil cu o lățime de 3,00 m pe ambele părți, cu intrare în parcare subterană pe partea estică. Panta carosabilului va avea 4% pe primii 5 m de la stradă, max. 15% pe zonele de trecere și max. 5% pe podestele de intrare în parcare subterană.

Accesul pietonal se va realiza atât pe limita vestică a parcelei (pentru construcția existentă păstrată), cât și pe limita estică a acesteia (pentru construcția propusă).

4.3. Parcarea vehiculelor

Staționarea autovehiculelor se va realiza atât în subsolul clădirii, cât și pe limita vestică a parcelei, de-a lungul noii clădiri propuse, asigurând necesarul de locuri de parcare pentru unitățile locative, respectiv:

- 2 locuri pentru fiecare clădire, fiecare având aria utilă mai mare de 100 mp.

Număr total de locuri de parcare auto propuse: max. 4

4.4. Amplasarea față de limitele parcelei

Clădirea propusă este amplasată la aproximativ 3 m retragere față de strada René Descartes.

Limitele laterale sunt date de retragerile obligatorii de 3 m.

Retragerea față de limita posterioară va fi de aproximativ 24,90 m.

4.5. Regimul de construire

Regim de înălțime: S+P+1+R

H maxim atic nivel neretras = 8,00 m

H maxim atic nivel retras = 12,00 m

4.6. Amenajări exterioare și sistematizarea verticală

Corpul de clădire propus se așează la o distanță de aproximativ 13 m față de clădirea existentă, respectiv aproximativ 11,70 m față de terasa acesteia, lăsând loc între cele două clădiri pentru amenajări exterioare de loisir (spații verzi, spații pietonale etc).

Spațiile verzi pe sol natural vor ocupa o suprafață de aproximativ 313 mp, adică un procent de 41,86% din suprafața terenului.

4.7. Bilanț teritorial

$$S_{\text{teren din acte}} = 780 \text{ mp}$$

$$S_{\text{teren măsurată}} = 748 \text{ mp}^*$$

$$S_{\text{construită existentă}} = 166 \text{ mp}$$

$$S_{\text{construită păstrată}} = 117 \text{ mp}$$

$$S_{\text{construită propusă}} = 144,80 \text{ mp}$$

$$S_{\text{construită totală}} = 261,80 \text{ mp}$$

$$S_{\text{construită desfășurată existentă}} = 297,53 \text{ mp}$$

$$S_{\text{construită desfășurată păstrată}} = 248,53 \text{ mp}$$

$$S_{\text{construită desfășurată propusă}} = 424,67 \text{ mp}$$

$$S_{\text{construită desfășurată totală}} = 673,20 \text{ mp}$$

$$POT_{\text{existent}} = 24,13\%$$

$$POT_{\text{propus}} = 35\%$$

$$POT_{\text{maxim admis}} = 35\%$$

$$CUT_{\text{existent}} = 0,39$$

$$CUT_{\text{propus}} = 0,90$$

$$CUT_{\text{maxim admis}} = 0,90$$

$$H_{\text{maxim admis atic nivel neretras}} = 8 \text{ m}$$

$$H_{\text{maxim admis atic nivel retras}} = 12 \text{ m}$$

$$H_{\text{maxim realizat}} = 12 \text{ m}$$

Regim maxim de înălțime admis și realizat: S+P+1+R

Breviar de calcul - POT, CUT

Suprafața de calcul POT (amprenta la sol) = 261,80 mp => **POT realizat = 35%**

Suprafața de calcul CUT = 673,20 mp, compusă din:

248,53 mp (suprafața construită desf. păstrată, inclusiv terasă)

424,67 mp (suprafața construită desf. propusă pt. clădirea nouă)

=> **CUT realizat = 0,90**

Utilizarea terenului	Existent*		Propus	
	mp	%	mp	%
Suprafață teren	748	100	748	100,00
Suprafață construită	166	22,20	261,80	35
Suprafețe carosabile	163,90	21,91	71	9,50
Suprafețe pietonale	76	10,16	102,04	13,64
Suprafețe spații verzi pe sol natural	342,10	45,73	313,16	41,86

* Analiza situației existente se referă la situația actuală, cu clădirile existente pe sit. Construcția propusă se suprapune cu clădirea C1, iar în această direcție, se va elabora o documentație de autorizare a lucrărilor de desființare concomitentă cu cea de autorizare a lucrărilor de construire.

4.8. Echiparea edilitară

Obiectivul se va folosi de echiparea edilitară existentă, conform avizelor primite de la diverșii furnizori:

- Alimentarea cu apă, energie electrică și gaze naturale se vor realiza de la rețelele existente în zonă
- Apele menajere și pluviale vor fi evacuate în rețeaua existentă de canalizare a orașului

5. Concluzii

Configurația terenului și amplasarea acestuia, alături de potențialul zonei, asigură un loc potrivit pentru dezvoltarea proiectului propus. Elaboratorul consideră investiția oportună prin îmbunătățirea fondului construit și acoperirea unei necesități presante în municipiu - aceea de realizare a unor spații de locuire.

Pentru realizarea proiectului propus, se vor realiza lucrări de racordare/branșare la infrastructura edilitară existentă în zonă. Pentru realizarea circulațiilor propuse și a elementelor de ambientare se va interveni asupra situației existente.

Se precizează că propunerile prezentate se înscriu în prevederile Planului Urbanistic General, eforturile proiectantului fiind îndreptate către realizarea în condiții optime a funcțiunii necesare - imobil mixt (spațiu comercial și spații rezidențiale). Datorită accesibilității, potențialului și caracterului zonei, propunerea este una oportună.

Întocmit,
arh. Anca-Maria Pop

Specialist RUR,
arh. Sorin Scripcariu

Șef de proiect,
arh. Adrian Pop

Borderou - faza PUD

A. Piese scrise

Memoriu justificativ - faza PUD
Concluzie studiu de însorire

B. Piese desenate

A01 - Plan de încadrare	scara 1:1500
A02 - Plan de situație - situația existentă	scara 1:200
A03 - Plan reglementări urbanistice	scara 1:200
A04 - Plan reglementări echipare edilitară	scara 1:200
A05 - Ilustrare urbanistică - secțiuni și desfășurată	scara 1:200
A06 - Ilustrare urbanistică - randări	
A07 - Ilustrare urbanistică - randări	
A08 - Plan subsol - variantă posibilă	scara 1:100
A09 - Planșă pentru informarea populației	scara 1:200
A10 - Oviective de utilitate publică	scara 1:200
A11 - Studiu de însorire - plan	
A12 - Studiu de însorire - parcela estică	
A13 - Studiu de însorire - fațada estică	
A14 - Studiu de însorire - parcela nordică	
A15 - Studiu de însorire - parcela vestică	