

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURĂ

1. DATE GENERALE

1.1. Date de recunoaștere a investiției

Proiect nr.	04/ 2018
Faza:	PLAN URBANISTIC DE DETALIU
Investiția:	LOCUINȚA UNIFAMILIALĂ S+P+E
Amplasamentul :	Str. Măceșului, nr. 58D
Beneficiar :	VASILE TUDOR ANDREI
Adresa :	CALEA MANAȘTUR, NR.74, BLOC E3, AP.35, CLUJ-NAPOCA
Proiectant :	S.C. CASACITA BIROU DE ARHITECTURĂ S.R.L. Str. Tarnița nr.5/26 Cluj-Napoca arh. ELENA CÂRCOANĂ arh. CHEVEREȘAN SORAN arh. urb. CRISTIANA UNGUR
Suprafața imobil studiat	491 mp
Data elaborării	11. 2018

II. DATE SPECIFICE OBIECTIVULUI

II.1. Obiectul lucrării (Oportunitatea investiției)

Elaborarea acestei documentații P.U.D., s-a întocmit la dorința beneficiarului **VASILE TUDOR ANDREI**, în conformitate cu Legea nr. 350/2001, pentru investiția: **LOCUINȚĂ UNIFAMILIALĂ S+P+E, RACORDURI LA UTILITĂȚI, AMENAJĂRI EXTERIOARE ȘI ÎMPREJMUIRE**, cu adresa în C.F. str. Măceșului, nr. 58D, în vederea următoarelor reglementări:

- **permisivități și constrângeri urbanistice privind volumele ce urmează a se construi, înălțimea la cornișă, relații funcționale și estetice cu vecinătatea;**

Scopul elaborării P.U.D.- ului este corelarea intereselor particulare ale beneficiarilor în valorificarea terenului, cu interesele colectivității locale, conform condițiilor cuprinse în **Certificatul de urbanism nr. 3139/27.07.2018**

II.2. Surse documentare:

- Legea nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr.324/2015
- Ordinul MLPAT nr,37/N/2000 pentru aprobarea „ Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al planului urbanistic de detaliu”
- Ridicarea topografică a amplasamentului, vizată de O.J.C.G.C. - Cluj

- Ordinul MLPAT nr.37/N/2000 pentru aprobarea „ Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al planului urbanistic de detaliu”
- Ridicarea topografică a amplasamentului, vizată de O.J.C.G.C. - Cluj
- P.U.G. al municipiului Cluj Napoca
- Regulamentul Local de Urbanism - Liu
- Certificatul de Urbanism nr.2389/13.06.2018
- Identificarea pe teren
- Studiu geotehnic
- Contractul de vânzare-cumpărare
- Pentru analiza situației existente s-au utilizat planurile folosite în cadrul P.U.G. Cluj-Napoca și a regulamentului Local de Urbanism al zonei Liu
- Pentru soluția P.U.D. reglementări, s-a folosit documentația topografică a imobilului C.F. nr.308377 Cluj-Napoca, avizată de ANCPI-OCPI Cluj.

II.3. Încadrarea în localitate

Imobilul, proprietatea beneficiarului, este situat în intravilanul mun. Cluj-Napoca, în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural urbanistice, în UTR= Liu conform PUG pe str. Măceșului nr. 58D, jud. Cluj, și este format dintr-o parcelă cu S= 491 mp, identificat prin C.F. nr. 308377, proprietar fiind **VASILE TUDOR ANDREI**, în conformitate cu extrasul funciar anexat.

Zona este caracterizată de funcțiunea rezidențială cu densitate mică (predominant locuințe unifamiliale), de parcelarul omogen și regulat, rezultat al unor operațiuni de urbanizare, și de regimul de construire izolat, cu clădiri de locuit de tip urban modern, retrase de la aliniament.

Accesul se realizează din str. Măceșului apoi din strada nou creată numită „A” (fără a fi nominalizată la aceasta dată) în urma parcelării terenului în acțiunea de urbanizare autorizată.

Zona este dotată cu toate utilitățile de tip urban - rețele electrice, de apă, de canalizare și de gaz metan.

III. SITUAȚIA EXISTENTĂ

III.1. Regimul juridic al imobilului

Imobilul este înscris în C.F. cu nr. 308377, și nr. cad. 308377, proprietar **VASILE TUDOR ANDREI**, și cuprinde teren împrejmuit cu S=491 mp, fiind liber de construcții și având acces direct din strada nouă „A” care comunică cu str. Măceșului.

Destinația zonei : locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban.

Imobilul studiat, pentru care s-a elaborat prezentul P.U.D. are forma dreptunghiulară, are front la strada de 14,63 m, lungimea parcelei fiind de aprox. 33,80 m, se învecinează spre N cu drumul de acces „A” (strada nouă), spre E, S și V - cu parcele asemănătoare, proprietate privată. Drumul de acces „A” este proprietatea privată comună a proprietarilor parcelelor, **VASILE TUDOR ANDREI** având cota de 41/1047-a parte din proprietate în conformitate cu extrasul funciar anexat.

III.2. Analiza geotehnică

Raportul geotehnic pentru obiectivul acestui P.U.D. întocmit de S.C. CAPE GEOTEHNICA S.R.L., conform prevederilor NP 074/2014, prin probele de pământ prelevate, și a determinărilor fizice executate în laborator, constata că terenul se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic „moderat”, conform normativ NP 074/2014, iar apa subterană nu s-a interceptat în cazul lucrărilor de forare prin forajul FG1 executat pe amplasament. La cca.170 m est de perimetrul investigat există un curs de apă.

Coloana litologică identificată prin studiul geotehnic, se prezintă astfel, față de cota terenului natural:

- 0,00 m - 0,10 m sol vegetal
- 0,10 m - 0,80 m argila prăfoasă, cafeniu închisă, umedă, plastic consistentă

Condiții de fundare:

- Un sistem de fundare direct, în nivelul de alternație centimetrice (10- 20 cm) de argile prăfoase/nisipoase, gălbui-cenușii, umede la foarte umede, plastic vârtoase și nisipuri argiloase, gălbui, umede cu îndesare medie cu $P_{conv}=250kPa$ în conf. cu normativul NP 112/2004, Anexa A tabel A.3.
- Adâncimea minima de fundare recomandată $D_f \min=1,50$ m de la cota terenului natural
- Se recomandă turnarea fundației imediat după decopertare
- Sprijinirea pereților pe parcursul săpării gropilor de fundație și asigurarea stabilității săpăturii
- La executarea fundațiilor, se va asigura drenarea și evacuarea corespunzătoare a apelor pluviale și subterane dacă apar pe întreaga suprafață.
- Imediat după decopertarea elevațiilor, golurile rămase în jurul fundațiilor, vor fi umplute cu pământ argilos, compactat în straturi de cca. 20-30 cm grosime.
- Nu se permite întreruperea execuției, decât după realizarea umpluturilor în jurul fundațiilor.
- Ultimul strat de cca. 20-30 cm, din săpătura de fundare, va fi excavat pe porțiuni eșalonate în timp, și imediat înaintea turnării betonului în fundații.
- Anexele clădirii vor fi fondate la aceeași adâncime cu construcția respectiva, pentru a se evita degradarea lor datorită tasărilor sau umflăturilor diferite de la un punct la altul.
- Se vor executa racorduri elastice și etanșe pentru conductele de apă ce intra și ies din clădire.
- Se vor executa lucrări de hidroizolații precum și un sistem permanent de drenare și evacuare a apelor pluviale precum și a celor subterane (dacă apar) pentru evitarea apariției de infiltrații în zona fundațiilor, ceea ce ar conduce în timp, la degradarea acestora.
- Se vor lua măsuri de urmărire periodică a construcției (tasări, deplasări) și compararea cu cele avute în vedere de proiectant
- Se va solicita prezența inginerului geo-tehnician pe parcursul executării lucrărilor de fundații ori de câte ori este nevoie și obligatoriu pentru avizarea terenului portant și a cotei de fundare.

III. 3. Analiza fondului construit existent.

Imobilul se învecinează la est, sud și vest cu proprietăți private, imobile cu locuințe unifamiliale, în regim izolat, cu regim redus de înălțime, conforme cu caracterul zonei, și anume:

- locuința unifamilială cu P+E la est, proprietar MARIUS ONACA (Str. Măceșului nr.58C, tel. 0722676376)
- locuința unifamilială cu P+E+M la sud, proprietar DAN HUSANU (tel. 0723250722)
- locuința unifamilială cu P+E+M la vest, proprietar STFAN HOSU (Str. Măceșului nr.58E, tel. 0745322463)
- vis a vis, locuința unifam. P+E, proprietar ARIS COROIAN, (Str. Măceșului nr.56D tel. 0752177264).

Zona este caracterizată de funcțiunea rezidențială de densitate mică (predominant locuințe unifamiliale), în regim de construire izolat, de parcelarul omogen și regulat, rezultat al unor operațiuni de urbanizare.

Se identifică în zonă o regulă locală (regula a zonei, obicei al locului) de amplasare a clădirilor pe parcelă - ce implică o retragere mai mica de 3,0 m de la limita laterală de proprietate aplicabilă doar la una din laturi.

Imobilul propus va fi ultima locuință construită pe strada „A”, toate celelalte parcele fiind construite sau în stadiul final de construcție.

III.4. Căi de comunicații

Calea de acces, din municipiu, este din str. Măceșului, apoi din noua strada „A” aprobată, conform P.U.D. str. Măceșului din 29.07.2001 - beneficiar Dumitraș Daniel - cu lățimea de 7,0 m carosabil și un trotuar de 1,0 m pe latura de nord a străzii, conf. Hot. Nr. 525 Republicată din 27 iunie 1996 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism.

III.5. Echiparea edilitară existentă

Echipearea edilitară a zonei cuprinde toate utilitățile de tip urban: curent electric, apă, canalizare, gaz metan.

IV. Reglementari urbanistice. Situația propusă

a) Elemente de temă

Conform reglementărilor din P.U.G.-ul mun. Cluj Napoca, parcela studiată se încadrează în **UTR Liu**.
REGIMUL TEHNIC.

UTR= Liu	Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban.
(S)+P+1+M, (S)+P+1+R, D+P+M, D+P+R	Înălțimea maximă admisă a clădirilor
POT max.= 35% mpAC/mp terenx100	Pentru locuințe
CUT maxim=0,9 mp. ADC/mp. teren	Pentru locuințe

În conformitate cu reglementările impuse prin P.U.G.-ul mun. Cluj-Napoca prin R.L.U. pentru **UTR Liu** utilizările admise fără condiționări sunt:

- Locuințe individuale (unifamiliale) și anexele acestora: garaje, filigorii, împrejmuiri, platforme carosabile și pietonale, amenajări exterioare, piscine, și locuințe semi-colective (familiale), cu maximum două unități locative

Parcela cu adresa Str. Măceșului nr.58D are front de 14,63 m la strada noua „A” drum privat (rezultat al acțiunii de urbanizare) ce debușează în str. Măceșului care este un drum public. Terenul în suprafață de 491mp îndeplinește cumulativ toate condiționările RLU pentru a fi constructibil – suprafață, formă și dimensiuni.

b) Descrierea soluției propuse

Amplasarea construcției pe teren reflectă situația de excepție existentă a zonei de amplasare a imobilului, conf. P.U.G. Art. 6.pct (b) – pentru parcele cu front la stradă între 12 și 15m - anume se identifică în zonă „, o regulă locală (regula a zonei, obicei al locului) de amplasare a clădirilor pe parcelă - demonstrată prin prezentarea imobilelor din vecinătate pe planul de situație – ce implică o retragere mai mica de 3,0 m de la limita laterală de proprietate aplicabilă doar la una din laturi - vezi planșele A00-A06.

- distanța față de aliniament: clădirea propusă care conține și garajul, se va retrage cu aceeași distanță față de aliniament, ca și clădirile alăturate - respectiv cu 6m, conform și condiției din RLU.

- distanțe față de limitele laterale și posterioare:

- la 1,0 m față de limita laterală est
- la 3,0 m față de limita laterală vest
- la aprox.12 m față de limita posterioară a parcelei,

Amplasarea arătată pe parcelă, asigură în acest fel o însorire optimă a spațiilor locuinței propuse, și nu deranjează în nici un mod locuințele alăturate dintre care cea de la est, cea mai apropiată, având 1,0 m distanță față de limita de proprietate a imobilul studiat prin actualul PUD, are fațada fără ferestre spre imobilul studiat, iar cealaltă locuința situată la vest, este amplasată la distanța de 5,0 m de limita laterală spre imobilul studiat.

Prin Studiul de însorire cuprins în actuala documentație – vezi planșa A05 – se demonstrează că imobilul propus umbrește parțial construcția de la est, situată la 1,0 m de limitat de proprietate, pe fațada fără ferestre din spre vest, pe parcursul unor intervale scurte din zi. Construcția de la vest este umbră parțial pe fațada estică 1h45min la solstițiul de iarnă și 5h la solstițiul de vară. Timpul de însorire pentru ambele se încadrează în prevederile Ordinului "119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică, privind mediul de viață al populației". Clădirea propusă respectă în totalitate aceste norme.

Înălțimea propusă la cornișă de H= 6,95 m are următoarele avantaje:

- Din punct de vedere al însoririi, schimbă nesemnificativ însorirea locuinței vecine de la est care **nu are ferestre pe fațada vestică, cea spre imobilul studiat.**
- Permite adoptarea unei soluții constructive și volumetrice cu un acoperiș cu pantă mică respectiv 30° și deci o înălțime rezultată mai mică la coamă - de 10,25m, cu pante egale și simetrice încadrându-se astfel în tipologia vecinătăților, față de soluția rezultată din încadrarea în Hcornișă=4,50m spre est care, pentru a obține un spațiu locuibil rezonabil la etaj, ar presupune un acoperiș cu pantă mare respectiv 45°-60° rezultând o înălțime la coamă de 11,50 m, deci o umbră mai mare a vecinătăților și o rezolvare asimetrică a acoperișului

c) Circulații și accese

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există acces direct din drumurile publice, în cazul nostru accesul este din str. Măceșului apoi în str."A" (strada nouă) de unde accesul propus este direct în imobil, atât pietonal cât și carosabil.

Aleea pietonală prevăzută de la poarta de acces până la intrarea în clădire, va înconjura de asemenea locuința, având și rolul de protecție a acesteia. Aleea are 60 cm lățime, prevăzută din beton cu panta de 2% înspre gazon, pentru a permite scurgere apelor pluviale într-o rigola de beton de 15-20 cm lățime, cuplata la canalizarea imobilului.

d) Regimul juridic, circulația terenurilor

Terenul cu C.F. nr. 308377 Cluj-Napoca, cu S=491 mp, este și rămâne în proprietatea d-lui **VASILE TUDOR ANDREI**

e) Regimul de aliniere.

Se propune

- retragere de 6,0 m fata aliniament – față de strada „A”
- retragere la 1,0 m fata de limita laterală est
- retragere de 3,0 fata de limita laterală vest
- retragere de 12,0 m fata de limita posterioară

f) Regimul de înălțime

Construcția propusă va avea regimul de înălțime S+P+E, cu înălțimea la cornișă de 6,95 m și înălțimea la coama de 10,25 m

g) Modul de utilizare a terenului

Terenul va fi utilizat sub limitele maxime prevăzute, conform RLU pentru Liiu prevăzut în P.U.G.

POT maxim = 35%,

CUT maxim = 0,9

POT = $125\text{mp} / 491\text{mp} \times 100 = 25,45\%$

CUT = $250\text{mp} / 491\text{mp} = 0,50$

Caracteristicile construcției propuse:

S construită	= 125,00 mp
S desfas. totală (S+P+E)	= 303,44 mp
S desfas. pentru CUT (P+E)	= 250,00 mp
Regim de înălțime	= S+P+E
H cornișă	= 6,95 m
H max. coamă	= 10,25 m
Nr. unități locative	= 1 unitate locativă
Nr. locuri de parcare/garare	= 1 loc în parcare+1 loc în garaj
POT = $125\text{mp} / 491\text{mp} \times 100$	= 25,45%
CUT = $250\text{mp} / 491\text{mp}$	= 0,50

Imobilul propus va fi ultima locuință construită pe strada „A” toate celelalte parcele fiind construite sau în stadiul final de construcție. Soluția propusă prin prezentul P.U.D. se regăsește și în cazul imobilelor

afiate în construcție, la această dată, pe strada nouă „A” amplasate la distanță de două imobile spre est și vest față de imobilul studiat, amplasate de asemenea la distanță de aprox. 1,0 m de limita de proprietate, deci propunerea se încadrează în profilul frontului stradal desfășurat de-a lungul noii străzii „A” atât ca și înălțime la cornișă cât și ca înălțime a coamei.

În aceste condiții, locuința propusă pe parcela studiată, poate avea o înălțime mai mare de 4,5 m la cornișă (condiție prin R.L.U.) respectând însorirea și caracterul vecinătăților, relațiile funcționale și estetice cu vecinătatea, compatibilitatea funcțiunilor și conformarea construcțiilor asigurând totodată corelarea intereselor particulare ale beneficiarului în valorificarea terenului, cu interesele colectivității locale, conform condițiilor cuprinse în Certificatul de urbanism nr. 3139/27.07.2018.

Parcela are acces direct la strada nouă „A” și apoi în str. Măceșului, și se propune un singur acces pietonal și un singur acces carosabil de 3m lățime.

Se propune un loc de parcare în interiorul parcelei în fața garajului și unul în garajul cuprins în clădirea locuinței.

Regimul de înălțime propus este de S+P+E. Înălțimea maximă măsurată la cornișă superioară va fi de 6,95m și înălțimea maximă la coama acoperișului va fi de 10,25 m – vezi planșa A03, înălțimi care respectă condițiile RLU Liu (H max. cornișă =8,0m, H max. coamă= 12,0m)

h) Plantafii, protecția mediului

Pe teren exista vegetație joasă spontană și nu exista arbori. Vegetația va fi de tip gazon plantat.

Evacuarea apelor pluviale se va realiza în sistemul de scurgere a str. „A” printr-un sistem de rigole.

i) Echipare edilitară

Construcția propusă se va racorda la toate utilitățile existente în zona: curent electric, apă și canalizare, gaz metan.

j) Împrejmuiri:

Împrejmuirea propusă spre strada nouă „A”, va avea H max.= 2,20 m, un soclu opac cu H max.= 80 cm și o parte transparentă realizată din grilaj metalic sau sistem similar care permite vizibilitatea în ambele direcții, și pătrunderea vegetației, respectând condițiile din R.L.U. Parcela va fi delimitată prin împrejmuire cu gard din materiale durabile cu H= 1,8-2,0m

- Porțile împrejmuirii se vor deschide spre interiorul parcelei
- Se interzice executarea împrejmuirilor din panouri prefabricate din beton pe linia de aliniere a străzii

k) Bilanț teritorial pe parcelă

Nr. crt.	TEREN AFERENT PARCELA VASILE TUDOR	EXISTENT	EXISTENT	PROPUS	PROPUS
		mp	%	mp	%
A	Parcela locuință	491,00	100	491,00	100
1	Construcții locuință și garaj	-	-	125,00	25,45
2	Spații verzi amenajate	-	-	283,60	57,76
3	Trotuare	-	-	43,20	8,80
4	Platformă parcare	-	-	21,20	4,32
5	Platforme gospodărești	-	-	2,00	0,41
6	Terasa	-	-	16,00	3,26
	Total	491	100	100	100

Indicii urbanistici propusi: se încadrează în indicii maximi urbanistici prevăzuți în PUG:

POT maxim = 35%,

CUT maxim = 0,9

POT = $125\text{mp} / 491\text{mp} \times 100 = 25,45\%$

CUT = $250\text{mp} / 491\text{mp} = 0,50$

Breviarul de calcul al indicilor P.O.T. și C.U.T. a fost calculat conform Ordonanței nr.27/2008

l) Aspectul exterior al construcțiilor

Construcția propusă se va conforma R.L.U. Liu - Cluj-Napoca :

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, volumetric 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 pastișe 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 60°, 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 lăisă fălțuită pentru acoperișe înclinate, tencuieli pentru fațade, placașe din piatră sau tencuieli 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

Prezenta documentație stabilește condițiile și reglementările urbanistice în vederea construirii pe parcela beneficiarului a unei locuințe în regim de S+P+E, astfel încât să se respecte prevederile Codul Civil și R.L.U. cu privire la vecinătăți și asigurarea confortului optim cu privire la însorire și protecția mediului.



Întocmit

arh. CHEVERESAN SORAN

arh.. ELENA CÂRCOANĂ

arh. urb. UNGUR CRISTIANA

