

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE:

1.1 Date de recunoastere a documentatiei :

- Denumirea lucrarii : ELABORARE PLAN URBANISTIC DE DETALIU PENTRU AUTORIZAREA LUCRARILOR DE CONSTRUIRE LOCUINTA UNIFAMILIALA, AMENAJARI EXTERIOARE, REFACERE IMPREJMUIRE, REDIMENSIONARE RACORDURI SI BRANSAMENTE.
- Amplasament: str. DUNARII, nr. 152, Cluj Napoca, jud. Cluj.
- Beneficiari: MARGINEAN ALIN-CLAUDIU si sotia MARGINEAN ANISOARA.
- Domiciliu: str. DUNARII, nr. 52, ap. 1, Cluj Napoca, respectiv str. DUNARII, nr. 52, ap. 13, Cluj Napoca.
- Proiectant: Birou Individual de Arhitectura arh. Pavel Florin tel. 0722 / 210095
- Data elaborarii : ianuarie 2018

1.2 Obiectul lucrarii :

- Solicitari ale temei program si ale Comisiei Tehnice de Urbanism :*
Detalierea zonei studiate, clarificarea aspectelor ce privesc ocuparea si utilizarea terenului, (POT, CUT), accesul auto si pietonal, parcarea auto, spatiul verde aferent, relatia cu vecinatatile, a conditiilor de amplasare si de conformare a constructiilor propuse si a amenajarilor de pe amplasament in vederea construirii unei locuinte unifamiliale.

1.3 Surse documentare :

- P.U.G. Cluj Napoca
- Regulament aferent P.U.G. Cluj Napoca
- Certificat de Urbanism nr. 1694/26.04.2018 (valabil 24 luni)

2. INCADRARE IN LOCALITATE

2.1 Concluzii din documentatiile deja elaborate :

- Situarea obiectivului in cadrul localitatii:*
Terenul de amplasament in suprafata totala de 252 mp cu Nr. CF. 305678; si NR. CAD. 305678; este situat pe strada Dunarii la nr. 152, in intravilanul constructibil al Municipului Cluj Napoca, in zona de est a cartierului Marasti.
- Prescriptiile si reglementarile din documentatiile de urbanism elaborate/aprobate anterior:*
Amplasamentul studiat este inclus, conform P.U.G. UTR- Liu.

3. SITUATIA EXISTENTA :

3.1 Accesibilitatea la caile de comunicatie :

- Accesul auto si pietonal pe parcela exista si se realizeaza direct din strada Dunarii.
- Nu se pune problema unui trafic suplimentar semnificativ generat de construirea locuintei familiale propuse prin documentatia de fata.

3.2 Suprafata ocupata, limite si vecinatati:

Terenul care face obiectul acestui PUD are o suprafata de 252 mp cu Nr. CF. 305678; si NR. CAD. 305678, avand urmatoarele vecinatati:

-la est proprietate privata

BARTUS KATALIN

Domiciliu: str. Dunarii, nr.152A, Cluj-N.

tel. 0755509569

-la sud proprietate neintabulata aflata in folosinta:

MARGINEAN ALIN-CLAUDIU si ANISOARA

Domiciliu: str. Dunarii, nr.52, ap.1 Cluj-N.

tel. 0726672303

-la nord strada Dunarii.

-la vest proprietate privata

DRUNEA DAN

Domiciliu: str. Dunarii, nr.150, Cluj-N.

tel. 0724007148

3.3 Suprafete de teren construite si suprafete de teren libere :

Terenul de amplasament are edificat asupra sa in momentul de fata o locuinta parter cu suprafata construita de 69 mp in care practic nu se locuieste aceasta fiind improprie in momentul de fata.

3.4 Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic :

Principalele functiuni in zona sunt, in principal cele de locuire (locuinte familiale si colective) .

3.5 Tipul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafetelor ocupate :

Terenul de amplasament in suprafata totala de 252 mp cu Nr. CF. 305678; si NR. CAD. 305678; conform extrasului CF aflat in copie la dosar, se afla in proprietatea d.lui Marginean Alin-Claudiu si al sotiei Marginean Anisoara.

3.6 Concluziile studiului geotehnic privind conditiile de fundare :

Pentru cercetarea geotehnică a amplasamentului s-a prevăzut forajul F_1 localizat în zona clădirii proiectate (conform planului de situație sc. 1:500, planșa nr. A01), care a urmărit evidențierea structurii litologice a terenului de fundare, oferind totodată posibilitatea prelevării probelor necesare efectuării analizelor și determinărilor de laborator, care definesc parametrii fizico-mecanici ai stratelor.

La realizarea forajului s-a utilizat o foreză de tip Cobra de la Atlas Copco avînd acționare mecanică prin percuție, cu diametrul dispozitivului de dislocare a materialului și de prelevare a probelor de 4".

Forajul a relevat următoarea stratificație:

Forajul 1

0,00 – 0,70 m umplutură alcătuită din argilă brună cu pietre;

0,70 – 1,40 m argilă prăfoasă cafenie-cenușie, cu consistență moale;

1,40 – 2,30 m argilă prăfoasă negricioasă, cu consistență moale;

2,30 – 4,60 m argilă prăfoasă-nisipoasă cenușie-verzuie, iar de la 3,5 m cenușie-cafenie, la limita moale-consistentă;

4,60 – 6,00 m nisip cu pietriș, cu îndesare medie.

S-au interceptat infiltrații de apă la – 4,20 m adîncime.

Examinînd stratificația terenului în punctul corespunzător forajului F_1 , reiese că stratul de fundare îl constituie argila prăfoasă-nisipoasă cenușie-

verzuie iar de la 3,5 m cenușie-cafenie, la limita moale-consistentă, interceptată pe intervalul de adâncime cuprins între 2,30 și 4,60 m.

Anumite caracteristici fizice ale acestui strat dintre care menționăm granulozitatea, umiditatea, natura mineralogo-petrografică a rocilor din care provin elementele granulare, gradul de alterare și de îndesare, dar și rezistența opusă la forare indică o presiune convențională de bază $\bar{P}_{conv} = 200$ kPa care corespunde unei fundații standard cu lățimea $B = 1,0$ m încastrată la adâncimea $D_f = 2,0$ m. Pentru oricare alte dimensiuni ale fundației se impune aplicarea corecțiilor în conformitate cu metodologia de calcul stabilită de normativul NP 112-2014 punctul D.2.

În această situație, prezentăm portanța stratului de fundare pentru o fundație cu lățimea $B = 0,60$ m încastrată la adâncimea $D_f = 3,20$ m de la nivelul terenului natural.

Rezistența terenului la contactul cu talpa fundației este:

$$P_{conv} = \bar{P}_{conv} + C_B + C_D = 200 - 4 + 23 = 219 \text{ kPa.}$$

În concluzie, amplasamentul construcției proiectate pe terenul situat pe str. Dunării nr. 152 din Cluj-Napoca, corespunde din punct de vedere geotehnic, hidrogeologic și ca stabilitate a terenului și poate fi realizată în deplină siguranță în condițiile de fundare menționate, ca urmare a calității terenului și a regimului hidrogeologic de pe amplasament.

Este necesară dimensionarea corespunzătoare a fundațiilor în corelare cu încărcările și cu portanța terenului pentru a se asigura o conlucrare optimă între construcție și teren, aceasta constituind condiția de bază a bunei comportări pe întreaga perioadă de exploatare a locuinței.

Înclinarea terenului dinspre drum, impune amenajarea incintei și adoptarea unor măsuri corespunzătoare privind captarea și evacuarea apelor de suprafață pentru prevenirea infiltrațiilor la contactul cu fundațiile și reducerea riscului de supraumezire a terenului de fundare cu consecințe asupra stabilității construcției.

Deoarece există spații la subsol, prezența freaticului la adâncime destul de redusă cu posibilitatea reală de ridicare a cotei apei subterane (în funcție de cota pîrîului din apropiere și de precipitații), impune realizarea unei foarte bune hidroizolații a fundațiilor și pardoselii subsolului cît și la contactul fundație-elevație în vederea prevenirii umezirii pereților prin capilaritate.

3.7 Accidente de teren :

Configurația topografică și structura litologică a zonei conferă amplasamentului și perimetrului învecinat o deplină stabilitate, riscul declanșării unor fenomene geodinamice care ar putea afecta construcțiile fiind practic nul.

3.8 Parametrii seismici caracteristici zonei (zona, grad K_s , T_c) :

Municipiul Cluj-Napoca face parte din zona cu adâncimea maximă de îngheț de 80-90 cm conform STAS 6054-77, iar potențialul seismic al regiunii este cel corespunzător macrozonei F care se caracterizează printr-o valoare de vîrf a accelerației terenului $a_g = 0,08$ pentru un interval mediu de recurență $IMR = 100$ de ani și o perioadă de control a spectrului de răspuns $T_c = 0,7$ secunde potrivit normativului P 100-1-2013.

3.9 Analiza fondului construit existent :

Terenul de amplasament are edificat asupra sa în momentul de față o locuință parter cu suprafața construită de 69 mp în care practic nu se locuiește aceasta fiind improprie în momentul de față.

- P.O.T._{existent} = 27%

- C.U.T._{existent} = 0,27.

3.10 Echiparea existenta :

Zona este dotata cu urmatoarele retele edilitare: energie electrica, apa-canal, gaze.

4. REGLEMENTARI :

4.1 Obiective noi solicitate prin tema program :

In plansa cu Reglementari urbanistice sunt indicate toate elementele propuse, inclusiv bilantul teritorial si indicii urbanistici. Investitorii doresc construirea unei locuinte unifamiliale, care sa poate asigura nevoile de locuire ale familiei.

4.2 Functionalitatea, amplasarea si conformarea constructiilor :

In primul rand se doreste desfiintarea casei parter existente, in locul careia se va construi noul imobil dorit de beneficiari.

Imobilul nou propus va respecta regula de amplasare identificata in zona si anume la cca 0.8 m de o limita laterala - laterala vestica. In acest caz înălțimea clădirii, pe această parte nu va depăși 4,50 m.

Intrucat parcela nu corespunde intrutotul conditiilor de constructibilitate aferente UTR-Liu si anume suprafata parcelei este mai mica de 350 mp conform RLU Liu in cazul parcelelor în înțele urban existente ce nu îndeplinesc toate condițiile din RLU, se va elabora un PUD, prin care se va evidenția modalitatea de conformare la prevederile prezentului regulament privind utilizarea funcțională, amplasarea, echiparea și configurarea clădirilor, staționarea autovehiculelor, posibilitățile maxime de ocupare și utilizare a terenurilor.

Cladirea nou proiectata se prezinta sub forma rectangulara cu regim de S+P+E si cu dimensiunile de gabarit in plan de 9 x 9 m, cu un subsol destinat depozitarii, hobby-urilor si spatiilor tehnice, parterul destinat zonei de zi iar etajul zonei de noapte.

4.3 Capacitatea, suprafata desfasurata :

Se doreste realizarea unei locuinte unifamiliale cu regim de S+P+E care sa dispuna de toate facilitatile si dotarile functionale necesare unei familii.

Locuinta va dispune de :

Aria construita CASA NOU PROPUSA = 80,00 mp

Aria desfasurata CASA NOU PROPUSA = 240,00 mp (din care

cca.16

mp sp. tehnic la subsol - nu intra

la CUT)

Regim de inaltime = P+E+M

H max cornisa(atic) = 4,5 m

H max. = 9,0 m

4.4 Caile de comunicatie :

-Organizarea circulatiei auto:

Terenul de amplasament are acces auto direct asigurat asigurat din strada Dunarii, acces ce se pastreaza, urmand doar a se moderniza imprejmuirea. In curte este asigurat un numar total de doua locuri de parcare.

-Organizarea circulatiei pietonale:

Accesul pietonal se realizeaza tot din strada Dunarii direct. In interiorul incintei, circulatia pietonala se va face pe trotuarele prevazute, pe aleile si suprafetele dalate propuse.

4.5 Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi :

Suprafața de teren rămasă în afara circulațiilor pietonale și a parcarilor și circulațiilor auto, va fi plantată și înierbată. Astfel spațiile verzi vor fi dispuse în special în zona sudică a parcelei.

4.6 Protecția mediului :

Zona analizată prin PUD nu are probleme speciale de mediu și nu este previzibilă necesitatea întocmirii unui studiu de impact. Pe parcele în cauză nu există valori de patrimoniu care necesită protecție. Nu există emisii sau deversări care să reprezinte surse de poluare.

Apele de ploaie de pe acoperișuri și suprafețele impermeabilizate pot fi dirijate spre rețeaua de colectare pluvială strădală. Toate spațiile libere vor fi plantate (plantatii dispuse perimetral, gardurile de incintă vor fi dublate de garduri vii, iedera, etc.)

4.7 Regimul de construire (alinierea și înălțimea construcțiilor, procentul de ocupare a terenului) :

Imobilul nou propus va respecta regula de amplasare identificată în zonă și anume la cca 0.8 m de o limită laterală - laterală vestică. În acest caz înălțimea clădirii, pe această parte nu va depăși 4,50 m.

Clădirea nou proiectată se prezintă sub formă rectangulară cu regim de S+P+E și cu dimensiunile de gabarit în plan de 9 x 9 m, cu un subsol destinat depozitării, hobby-urilor și spațiilor tehnice, parterul destinat zonei de zi iar etajul zonei de noapte.

Ea va fi amplasată pe teren după următoarele coordonate: minim 3 m față de limita estică, minim 0,8 m față de limita vestică respectiv 6m față de cea sudică. Față de stradă va fi păstrat regimul de aliniere specific străzii respectiv la cca. 2 m față de aliniament. Pentru zona studiată P.O.T.-ul este 35 %, cel de pe parcelă în studiu fiind de 31,7%.

4.8 Coeficientul de utilizare al terenului :

Pentru zona studiată C.U.T.-ul este 0,9 cel de pe parcelă în studiu fiind de 0,9 cu precizarea că nu au fost luate în calcul suprafețele tehnice de la subsol.

4.9 Asigurarea utilitatilor :

În momentul de față există racorduri pentru toate utilitățile la locuința ce urmează a fi demolată. Acestea vor fi redimensionate dacă este cazul pentru a asigura utilitățile la locuința nou propusă astfel ca aceasta se va racorda la toate utilitățile urbane (apa-canal, gaze și energie electrică) existente pe strada Dunării.

Încalzirea spațiilor și apa caldă menajeră se vor obține de la către o centrală termică amplasată la subsol, ce folosește combustibilul gazul metan, a cărui cota de furnizare se stabilește de către DISTRIGAZ NORD Cluj, ce va fi ajutată de sisteme alternative (panouri solare etc). Gunoiul menajer se va acumula în puștele închise dispuse într-un spațiu special amenajat, care se vor ridica periodic de către un serviciu de salubritate local pe baza de contract.

4.10 Bilant teritorial, in limita amplasamentului studiat (existent si propus) :

Este prezentat in tabelul urmatoar:

BILANT TERITORIAL

DENUMIRE	EXISTENT	PROPUS	
	mp	mp	%
CONSTRUCTII EXISTENTE	69	-	0%
CONSTRUCTII PROPUSE	-	80	31,7%
SUPRAFETE CAROSABILE	-	36	14,3%
TROTUARE SI TERASE	-	34	13,5%
SPATII VERZI	-	102	40,5%
TOTAL	252	252	100%

P.O.T. maxim propus = 31,7 %

C.U.T. maxim propus = 0,9

5. CONCLUZII :

5.1 Consecintele realizarii obiectivelor propuse:

Consecintele realizarii imobilului propus, in conditiile nevoilor de locuire actuale in coroborare cu realizarea unei arhitecturi moderne nu pot fi decat benefice, putand ajuta la realizarea unei unitati arhitecturale coerente in zona.

5.2 Punctul de vedere al proiectantului:

Propunerile facute aici sunt facute, pe de o parte, in ideea realizarii unei unitati locative moderne intr-o zona creata special pentru locuire si in ideea asigurarii unui standard de viata mai ridicat pentru o tanara familie, pe de alta parte in dorinta de a imbunatati caracterul si aspectul vecinatatilor la realizarea unei imagini de ansamblu coerenta pentru intreaga zona.

Cluj Napoca
aprilie 2019

intocmit
Arh.dipl. Pavel Florin