

Eaborare PUD pentru construire imobil mixt si gradinita *Proiect nr.10/2017*

Beneficiar: **Raita Gheorghe Daniel**
Raita Ancuta

Amplasament: Str.Lombului, nr.2-4-4/B-6, Cluj-Napoca, jud. Cluj

Faza: **P.U.D.**

Proiectant: **S.C. Bogart Construct S.R.L.**
B-dul. 1 Decembrie 1918, nr. 38
Cluj-Napoca, jud. Cluj

FISA PROIECTULUI

Proiect nr.10/2017

Beneficiar: Raita Gheorghe Daniel
Raita Ancuta

Faza: P.U.D.

Proiectant: S.C. Bogart Construct S.R.L.
B-dul. 1 Decembrie 1918, nr. 38
Cluj-Napoca, jud. Cluj

Proiectul: PUD - Construire imobil mixt si gradinita –
str.Lombului, nr.2-4-4/B-6

Amplasament: Str.Lombului, nr. nr.2-4-4/B-6, Cluj-Napoca, jud. Cluj

LISTA DE SEMNATURI:

Arh. Mirela Petrina

BORDEROU *Proiect nr.10/2017*

A) Piese scrise:

- Foaie de titlu
- Fisa proiectului
- Borderou
- Extras C.F.
- Memoriu tehnic de arhitectura

B) Piese desenate:

- Plan de incadrare in P.U.G./ in zona 1:1500
- Plan de situatie existent 1:500
- Plan reglementari urbanistice-situatia propusa 1:500
- Plan reglementari urbanistice-situatia propusa 1:300
- Plan amenajare peisagera 1:500
- Plan obiective de utilitate publica 1:500
- Plan reglementari edilitare 1:500
- Plan subsol 1 si 2 1:500
- Volumetrie imobil propus
- Studiu de insorire

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA

Proiect nr.10/2017

I. DATE GENERALE

- I.1.Denumirea obiectivului: **PUD - Construire imobil mixt si gradinita
str.Lombului, nr.2-4-4/B-6**
- I.2. Amplasamentul obiectivului si adresa:
Str.Lombului, nr.2-4-4/B-6, Cluj-Napoca, jud. Cluj
- I.3.Proiectantul lucrarii: **S.C. Bogart Construct S.R.L.**
B-dul. 1 Decembrie 1918, nr. 38
Cluj-Napoca, jud. Cluj
- Arh. Petrina Mirela
- I.4.Beneficiarul lucrarilor: **Raita Gheorghe Daniel**
Raita Ancuta
- I.5.Perioada de executie propusa: 2019-2021
- I.6.Suprafata terenului studiat: 9123.00mp (conform CF anexat)

II. DATE SPECIFICE OBIECTIVULUI

II.1. Oportunitatea investitiei:

Beneficiarul lucrării dorește întocmirea documentației necesare pentru realizarea unui imobil mixt având regim de înălțime 2S+P+2E și 2S+P+5E+ER, cu dotările complementare locuirii, și anume o grădiniță, având regim de înălțime S+P+E, amenajări exterioare și împrejmuire teren, pe terenul proprietate privată, situat pe str.Lombului, nr.2-4-4/B-6, din Cluj-Napoca, jud. Cluj.

II.2. Surse de documentare :

- Ridicare topo;
- P.U.G.
- Certificat de Urbanism nr. **5389/20.12.2018**.

II.3. Incadrarea in localitate:

Imobilul este situat în partea vestică a intravilanului municipiului Cluj-Napoca, în afara zonelor de protecție a valorilor urbanistice și arhitecturale.

Terenul se află în proprietatea dl-ului Raita Gheorghe Daniel și Raita Ancuța și are o suprafață de 9123.00mp, având **C.F.:326318** (teren), **326318-C1,326318-C2** (construcții). Terenul este învecinat la vest de str.Lombului și Calea Baciului (str.Tudor Vladimirescu), la sud de paraul Nadas, iar la nord și est de proprietăți private.

Accesul pe parcelă se face pe latura vestică a terenului, din str.Lombului.

Conform P.U.G., amplasamentul se încadrează parțial în zona cu **U.T.R.=RrM3**- parcelar riveran principalelor artere de trafic, destinat restructurării
-Zona mixtă cu regim de construire deschis, pentru terenul $S_{\text{teren UTR=RrM3}}=7838.00\text{mp}$, având indicii urbanistici:

$$\text{POT}_{\text{maxim}}=50.00\%$$

$$\text{CUT}_{\text{maxim}}=2.4$$

și parțial în **U.T.R.=Ve**-zona verde de protecție a apelor sau cu rol de culoar ecologic, pentru terenul $S_{\text{teren UTR=Ve}}=1285.00\text{mp}$, având indicii urbanistici:

$$\text{POT}_{\text{maxim}}=1.00\%$$

$$\text{CUT}_{\text{maxim}}=0.01$$

III. SITUATIA EXISTENTA

III.1. Regimul juridic al terenului:

Terenul studiat se află în proprietatea dl-ului Raita Daniel Gheorghe și Raita Ancuța și are o suprafață de 9123.00mp, având **C.F.:326318** (teren), **326318-C1, 326318-C2** (construcții).

Terenul are dimensiuni maxime de 130m și respectiv 95m, iar în prezent, pe terenul studiat se află 2 construcții și anume, o casă din cărămidă pe fundație de piatră, cu 2 camere, bucatărie, cameră de alimente, verandă închisă, magazie și o pivniță, și o hală de tip cupolă geodezică, realizată pe fundații de beton, structura

metalica, compusa dintr-un spatiu pentru depozitare, birou, baie, vestiar si spatii pentru intretinere.

Pentru aceste doua constructii s-a obtinut autorizatia de demolare, AD nr.128/02.10.2018. In momentul de fata, pe teren, in zona ce apartine UTR-ului Ve, se afla un depozit pentru cherestea. Suprafata construita in total este de aproximativ 460mp, iar indicii urbanistici sunt:

POT existent=5.03%

CUT existent=0.059

III.2. Analiza geotehnica:

S-a comandat intocmirea unui studiu geotehnic care va evidentia caracteristicile terenului bun de fundare si va detalia coloana stratigrafica a terenului.

III.3. Analiza fondului construit:

Terenul studiat se invecineaza la nord si est cu proprietati private, imobile de locuinte colective, cu regim maxim de inaltime 2S+P+6E, la sud se afla paraul Nadas, iar la est str.Lombului si str.Calea Baciului (str.Tudor Vladimirescu).

III.4. Cai de comunicatii:

Principala cale de acces este din str.Lombului, care are un profil de aproximativ 10m latime, si cuprinde o cale de acces carosabila de dublu sens de 7m, si trotuare de-o parte si de cealalta, de 1.50m. Str.Lombului face legatura dintre Calea Baciului (str.Tudor Vladimirescu) si str.Corneliu Coposu.

III.5. Echipare edilitara:

Zona este dotata cu energie electrica, canalizare, apa si gaz.

IV. SITUATIA PROPUSA

IV.1. Elemente de tema:

Terenul este amplasat la est fata de str.Lombului si la nord fata de paraul Nadas.

Suprafata terenului este de 9123.00mp si se afla in proprietatea beneficiarului, conform extrasul CF anexat.

Accesul auto si pietonal se face din str.Lombului.

Terenul este traversat de o zona care este incadrata in UTR=Ve, in suprafata de 1285.00mp, si care are rol de protectie a paraului Nadas. Se va ceda o suprafata de 219.50mp pentru servitutea de utilitate publica, astfel indicii urbanistici s-au calculat pe suprafata ramasa de teren care este incadrata in UTR=RrM3, si anume 7829.20mp.

IV.2. Descrierea solutiei:

Se propune construirea unui imobil mixt de locuinte colective si servicii la parter, cu suprafata construita pentru calcul POT de Sconstruita= 2976.40mp si

suprafata desfasurata pentru calcul CUT de Sdesfasurata=17972.30mp, iar pentru gradinita cu suprafata construita pentru calcul POT este de Sconstruita= 190.90mp si suprafata desfasurata pentru calcul CUT de Sdesfasurata=670.10mp.

POT propus= 40.5%

CUT propus= 2.4

Inaltimea maxima=21.00m si inaltimea atic=18m, iar pentru gradinita inaltimea maxima va fi de 9.00m.

Spatiul verde total pe teren=2525.20mp, din care, spatiul verde (neafectat de constr.subterane) cu loc de joaca pt.copii=1310.50mp=16.70%, din care 1000mp sunt pentru gradinita (calculat pentru $S_{\text{teren}}=7829.20\text{mp}$).

Pentru o inaltime propusa la atic de 21.00m a imobilul mixt, fata de cota terenului amenajat, se vor asigura urmatoarele distante fata de vecinatati si anume:

- fata de limita de proprietate din est -31.80m
- fata de limita de proprietate din vest - 4.00m
- fata de limita de proprietate din nord - 11.00m
- fata de limita de proprietate din sud – 11.00m, respectiv de 9.00m

Pentru o inaltime propusa la atic de 9.00m a gradinitei, fata de cota terenului amenajat (pe latura vistica) si 3.00m (fata de latura nordica si estica) se vor asigura urmatoarele distante fata de vecinatati si anume:

- fata de limita de proprietate din est -13.70m
- fata de limita de proprietate din nord – 3.00m
- fata de limita de proprietate din sud – 48.20m
- fata de imobil pe latura vistica – 15.00m

Pentru calculul suprafetei desfasurate pentru CUT nu s-au luat in considerare suprafetele teraselor neacoperite si a celor necirculabile, a balcoanelor, si a subsolurilor care au destinatia de parcare, iar pentru suprafata construita pentru calcul POT s-a luat in considerare proiectia etajului imobilului.

Se propune realizarea la parter de servicii pe latura vistica si partial pe latura nordica, pe jumatatea superioara, iar pe cealalta jumatate se propun apartamente care vor avea orientare spre curtea interioara. La etajele superioare se propun apartamente cu 1, 2 sau 3 camere. Subsolurile vor avea destinatia de parcare auto, iar la subsolul 2 se va amenaja adpostul de protectie civila si spatii tehnice.

Numarul locurilor de parcare au fost calculate conform anexei 2 din PUG actual. Pe sol se vor propune 10 locuri de parcare pentru vizitatori si aprovizionare spatii comerciale si un numar de 4 locuri de parcare pentru angajati, amenajate in cadrul incintei gradinitei, la nivelul parterului, iar in subsol sunt amenajate 295 de locuri de parcare si locuri destinate bicicletelor.

Se propune realizarea a unor locuri de joaca pentru copii, amenajari exterioare, precum si amenajarea spatiului verde cu arbori de inaltime medie si joasa.

Pentru gradinita se propune un loc de joaca pentru copii delimitat printr-o imprejmuire joasa, care va cuprinde elementele specifice (se aproximeaza un numar de 15 de copii/grupa). Zona aferenta gradinitei se va imprejmui cu gard perimetral dublat de vegetatie. De la etajul retras se va putea realiza un acces pe terasa etajului 1

si de la etajul 1, se poate realiza un acces pe terasa parterului, unde se va propune o zona pentru activitati recreative. Zona pe unde se face accesul la subsolurile imobilului, se va extinde, catre est asigurandu-se astfel un acces la gradinita pe latura vestica, pentru aprovizionare si interventie.

Se propune o legatura pietonala cu latura nordica, unde se afla locuinte colective, facilitand astfel accesul la zona de joaca. Se propun puncte gospodaresti pentru spatiul comercial si pentru locuinte, pe latura nordica, la intrare in incinta, care vor fi ingropate si actionate hidraulic, si un punct gospodaresc pentru gradinita, la intrare in incinta ei. Pentru punctul gospodaresc s-a luat in considerare 1kg gunoi menajer/om/zi. Avand in vedere ca se propun in total un numar de aprox.265 apartamente rezulta aprox.795kg gunoi menajer; 1kg reprezinta aprox. 5 litri, rezulta aprox. 4000 litri pubele, adica 4 pubele a 1100 litri.

Pentru zona cuprinsa in UTR=Ve, se propune amenajarea intregii zone cu spatii verzi, precum si o alee pietonala, avand latimea de 2.30m, pentru intretinerea paraului Nadas.

Indici:

$S_{\text{teren total}}=9123.00\text{mp}$, din care **U.T.R. RrM3=7838.00mp** si **U.T.R. Ve=1285.00mp**

U.T.R.=RrM3 - parcellar riveran principalelor artere de trafic, destinat restructurarii
-Zona mixta cu regim de construire deschis

P.O.T.max=50.00%

Pentru nivelele cu destinatia de locuire AC maxima=40% xSt(suprafata terenului)

C.U.T.max=2.4

U.T.R.=Ve - zona verde de protectie a apelor sau cu rol de culoar ecologic

P.O.T.max=1%

C.U.T.max=0.01

$S_{\text{teren cedat pentru regularizarea strazii Calea Baciului}}=219.50\text{mp}$

$S_{\text{teren pentru care se calculeaza indicii urbanistici}}=7829.20\text{mp}$

$S_{\text{construita imobil}}=2708.90\text{mp}$

$S_{\text{construita pentru POT imobil}}=2976.40\text{mp}$

$S_{\text{desfasurata totala imobil}}=29105.70\text{mp}$

$S_{\text{desfasurata pentru CUT imobil}}=17972.30\text{mp}$

Regim de inaltime imobil=2S+P+5E+ER

$H_{\text{atic imobil}}=18.00\text{m} = H_{\text{max.atic}}=18.00\text{m}$

$H_{\text{atic imobil}}(21.00\text{m}) \leq H_{\text{max.atic}}=22.00\text{m}$

$S_{\text{construita gradinita}}=190.90$ $S_{\text{construita pentru POT gradinita}}=190.90\text{mp}$

$S_{\text{desfasurata totala gradinita}}=670.10\text{mp}$

$S_{\text{desfasurata pentru CUT gradinita}}=670.10\text{mp}$

Regim de inaltime imobil=S+P+E+ER

$H_{\text{atic}}=9.00\text{m}$

(se estimeaza 15 de copii/grupa)

Spatiul verde total pe teren=2525.20mp, din care, spatiul verde (neafectat de constr.subterane) cu loc de joaca pt.copii=1310.50mp=16.70%, din care 1000mp aferent gradinitei (calculat pentru $S_{teren}=7829.20mp$)

Nr.apartamente: 265 apartamente (<100mp utili) ==> necesar 265 locuri de parcare

Suprafata utila servicii: aprox.1000mp ==>necesar 30 locuri de parcare

==> 295 locuri de parcare necesare

Nr. locuri de parcare in total=309 locuri, din care, 10 sunt pe teren (8 locuri pentru vizitatori .2 locuri pentru aprovizionare, si 4 locuri pentru personalul gradinitei, parcuri care sunt amenajate in incinta ei) si 295 in subsoluri

- nr. locurilor de parcare au fost calculate conform anexei 2 din PUG actual -

Spatiul verde amenajat intre strada si cladirea propusa este de 145.80mp=53.74% (raportat la suprafata totala de 271.30mp)

P.O.T.propus= $S_{construita} \times 100 / S_{teren} = (2976.40 + 190.90) \times 100 / 7829.20 = 40.45\% < POT \text{ max} = 50\%$ (calculat din $S_{teren}=7829.20mp$)

C.U.T.propus= $S_{desfasurata} / S_{teren} = (17972.30 + 640.10) / 7829.20 = 2.34 < CUT \text{ max} = 2.4$ (calculat din $S_{teren}=7829.20mp$)

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

IV.3. Organizarea circulatiei auto, parcuri:

Terenul este amplasat la est fata de str.Lombului, iar accesul auto si pietonal se va realiza de pe aceasta. Se va propune un acces auto pentru cele doua subsoluri, iar de-a lungul aleii auto se propun 10 locuri de parcare destinare vizitatorilor si aprovizionarii spatiului comercial de la parter, iar in incinta gradinitei se amenajeaza 4 locuri de parcare pentru personal.

IV.4. Regimul juridic, circulatia terenurilor:

Terenul se afla in proprietatea dl-ului Raita Gheorghe Daniel si Raita Ancuta, are o suprafata de 9123.00mp, avand **C.F.:326318** (teren), **326318-C1, 326318-C2** (constructii).

Are dimensiuni maxime de 130m si respectiv 95m. Terenul cuprinde o suprafata de zona verde care are rol de protectie a apelor, care nu va intra la calculul indicilor urbanistici. De asemenea se va dezmembra o suprafata de teren atat din zona $UTR=RrM3$ cat si $UTR=Ve$, $S_{teren}=219.50mp$.

IV.5. Regim de aliniere:

Constructia propusa va avea retrageri fata de limita de proprietate, respectiv: 4m fata de aliniamentul de pe latura vestica, retragere de 31.80m fata de latura estica, 11m fata de latura nordica si 11.00m fata de latura sudica, respectiv 9.00m.

IV.6. Regim de inaltime:

Regimul de inaltime propus pentru imobilul mixt este 2S+P+2E si 2S+P+5E+ER, iar pentru gradinita regimul de inaltime este de S+P+E+ER.

IV.7. Mod de utilizare a terenului:

Terenul este utilizat in limitele prevazute conform Regulamentului general de urbanism și Regulamentului local de urbanism privind regulile de construire.

Conform **U.T.R.=RrM3**-parcelar riveran principalelor artere de trafic, destinat restructurarii -Zona mixta cu regim de construire deschis

P.O.T.max=50.00%

Pentru nivelele cu destinatia de locuire AC maxima=40% xSt(suprafata terenului)

C.U.T.max=2.4

U.T.R.=Ve-zona verde de protectie a apelor sau cu rol de culoar ecologic

P.O.T.max=1%

C.U.T.max=0.01

S construita=2899.80mp

S construita pt calcul POT=3167.30mp

S desfasurata totala=29775.80mp

S desfasurata pt.calcul CUT=18642.40mp

POT propus=40.50%

CUT propus=2.4

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

IV.8. Echipare edilitara:

Constructiile propuse se vor racorda la toate utilitatile existente in zona.

Racordurile se vor redimensiona daca este cazul.

4.8.1. Alimentarea cu apa. Exista. Se va redimensiona daca este cazul.

Conform avizului de la Compania de Apa Somes, terenul studiat este subtraversat de reseaua publica de canalizare menajera cu Dn 50/75 cm B, care se propune a fi deviata astfel incat sa nu se suprapuna cu imobil propus. De asemenea terenul este subtraversat de o conducta de transport cu 1000mm, fata de care se respecta distantele impuse conform HG930/2015.

4.8.2. Canalizarea. Exista. Se va redimensiona daca este cazul.

4.8.3. Alimentarea cu caldura. Imobilul, implicit fiecare apartament in parte va avea centrala termica proprie pe gaz, iar spatiul comercial de la parter va avea centrala termica proprie. De asemenea gradinita va avea centrala termica proprie.

4.8.4. Alimentarea cu energie electrica. Exista. Se va redimensiona daca este cazul.

IV.9. Bilant teritorial:

Existent:	9123.00mp	
Constructii	459.00mp	5.03%
Circulatii, platforme auto	326.90mp	3.60%
Spatii verzi	8337.10mp	91.37%
POTexistent=5.03%		
CUTexistent=0.059		

Propus UTR=RrM3

Suprafata terenului: 7838.00mp

Suprafata construita	3167.30mp	40.40%
Suprafata desfasurata totala	29775.80mp	
Din care:		
Circulatii auto/parcari	1010.60mp	13.92%
Circulatii pietonale	1091.10mp	13.92%
Spatii verzi+loc de joaca	2525.20mp	32.24%
Platforma gospodareasca	35.00mp	0.44%
Supraf. cedata pentru servitute de utilitate publica	8.80mp	0.11%

POTpropus=40.50%

CUTpropus=2.4

Propus UTR=Ve

Suprafata terenului:	1285.00mp	
Circulatii pietonale	388.60mp	30.24%
Spatii verzi	685.70mp	53.36%
Supraf cedata pentru servitute de utilitate publica	210.70mp	16.40%

IV.10. Alte precizari:

Proiectele (arhitectura, rezistenta si instalatii) care se vor inainta pentru autorizare vor fi verificate de catre verificatori tehnici atestati de MLPAT (MLPTL) la cerintele necesare.

Intocmit:
Arh. Mirela Petrina