



ARHITECTURA URBANISM DESIGN INTERIOR PEISAGISTICA
BOT LUCIAN COSMIN - BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA
STR. ANA IPATESCU NR. 15A LUGOJ TEL. 40-721-373.622

P.U.D. - CONSTRUIRE LOCUINTA P+1E CU GARAJ - TIMISOARA, STR. CRISAN, NR. 35, CF 417072, CAD 417072

Foaie de capat

Denumire proiect: P.U.D. - CONSTRUIRE LOCUINTA P+1E CU GARAJ

Amplasament: TIMISOARA, STR. CRISAN, NR. 35
CF 417072 CAD 417072

Beneficiari: GOLUM DUSAN, GOLUB OLIMPIA
CIORAN MELANIA-MARIA, CIORAN MARIUS-PETRU

Proiectant general: BOT LUCIAN COSMIN - B.I.A.
Lugoj, Str. Ana Ipatescu nr. 15A, jud. Timis

Proiect nr: 08/2019

Faza: P.U.D.



ARHITECTURA URBANISM DESIGN INTERIOR PEISAGISTICA
BOT LUCIAN COSMIN - BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA
STR. ANA IPATESCU NR. 15A LUGOJ TEL. 40-721-373.622

P.U.D. - CONSTRUIRE LOCUINTA P+1E CU GARAJ - TIMISOARA, STR. CRISAN, NR. 35, CF 417072, CAD 417072

Borderou

Parte scrisa:

- Foaie de capat
- Borderou
- Colectiv de elaborare
- Memoriu general

Parte desenata:

- 01-U - Plan de incadrare in localitate/zona
- 02-U - Situatia existenta
- 03-U - Reglementari urbanistice
- 04-U - Obiective de utilitate urbana
- 05-U - Mobilare urbana
- 06-U - Volumetrie propusa
- 07-U - Studiu de insorire



ARHITECTURA URBANISM DESIGN INTERIOR PEISAGISTICA
BOT LUCIAN COSMIN - BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA
STR. ANA IPATESCU NR. 15A LUGOJ TEL. 40-721-373.622

P.U.D. - CONSTRUIRE LOCUINTA P+1E CU GARAJ - TIMISOARA, STR. CRISAN, NR. 35, CF 417072, CAD 417072

Colectiv de elaborare

Urbanism_____ arh. Lucian BOT

Topografie_____ ing. Ovidiu STOIA

Instalatii edilitare_____ ing. Sebastian DORHOI

Instalatii electrice_____ ing. Ionut ARDELEAN

Studiu geotehnic_____ ing. Victor HILOHI

Drumuri_____ ing. Bogdan LAZIE



Memoriu General

1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

NR. PROIECT:	08/2019 FAZA: P.U.D.
DENUMIRE PROIECT:	P.U.D. - CONSTRUIRE LOCUINTA P+1E CU GARAJ
BENEFICIARI:	GOLUB DUSAN, GOLUB OLIMPIA CIORAN MELANIA-MARIA, CIORAN MARIUS-PETRU
PROIECTANT:	Bot Lucian Cosmin - Birou Individual de Arhitectura
DATA ELABORARII PROIECTULUI:	MARTIE 2019

1.2 OBIECTUL LUCRARII

Obiectul proiectului este elaborarea solutiei urbanistice, pentru amplasarea unei locuinte P+1E cu garaj, ca adoua locuinta pe parcela, in vederea aprobarii de catre Consiliul Local Timisoara. De asemenea, proiectul are ca scop: dimensionarea, zonificarea functiunii propuse, integrarea in fondul construit existent, rezolvarea accesului auto si pietonal pe parcela, echiparea cu utilitati edilitare, a acesteia.

Amplasamentul lucrarii este situat in Timisoara, pe strada Crisan, nr. 35 , CF 417072 CAD 417072. Terenul supus studiului urbanistic este proprietate privata a d-lui Golub Dusan si a sotiei Golub Olimpia, precum si a sotilor Cioran Melania-Maria si Cioran Marius-Petru, care sunt si beneficiarii acestei documentatii.

Proiectul are la baza Certificatul de Urbanism nr. 895 din 04.03.2018 prelungit pana la 05.03.2020, eliberat de Primaria Municipiului Timisoara. La baza intocmirii documentatiei a stat "Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul cadru al Planului Urbanistic de Detaliu", indicativ GM 009-2000, aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 37/N/08.06.2000.

1.3 SURSE DE DOCUMENTARE

Pentru elaborarea PUD s-a tinut cont de urmatoarele planuri, studii si documentatii:

- PUG Timisoara aprobat prin HCL 157/2002 prelungit prn HCL 131/2017;
- documentatie topografica;
- studiu geotehnic.

La elaborarea prezentei documentatii in faza de PUD s-a tinut cont de urmatoarele legi, normative si regulamente:

- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul;
- HG 525/1996 pentru aprobarea regulamentului General de Urbanism;



- OMS 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, modificat prin OMS 994/2018;
- Codul Civil;
- RLU aferent PUG Timisoara.

2. INCADRAREA IN ZONA

2.1 CONCLUZII DIN DOCUMENTATII DEJA ELABORATE

La intocmirea acestei documentatii, s-au luat in considerare studiile urbanistice aprobate in zona care stabilesc directiile de dezvoltare ale teritoriului precum și informatiile cu caracter analitic.

Parcela se situeaza in partea de N-V a orasului, in cartierul Mehala, intr-o zona rezidentiala si functiuni complementare, cu locuinte individuale cu regim redus de inaltime. Conform P.U.G. mun. Timisoara zona se afla in UTR 11 - subzona LMa - subzona rezidentiala existenta cu locuinte mici cu regim P-P+2E, terenul facand parte din teritoriul intravilan al orasului. Parcela nu se afla in zona protejata sau rezervatie naturala.

Terenul studiat are o suprafata plana, neexistand astfel un potential de alunecare. Amplasamentul in studiu face parte din punct de vedere geomorfologic din campia joasa TIMIS - BEGA denumita Depresiunea Panonica. In conformitate cu Codul P100/2013, perioada de colt $T_c = 0,7s$. Factorul de amplificare dinamica maxima a acceleratiei orizontale a terenului de catre structură $B_0 = 2,5$. Spectrul normalizat de raspuns elastic $S_e(T) = a_g B(T)$ se considera pt. zona Banat, iar acceleratia orizontala a terenului pt. proiectare $a_g = 0,20 g$. Din punct de vedere climatic, zona Timisoara se caracterizeaza prin urmatoarele:

- a) Temperatura aerului :
 - media lunara maxima : $+(21 \div 22)^\circ C$ in iulie, august
 - media lunara minima : $-(1 \div 2)^\circ C$ in ianuarie
 - maxima absoluta: $+40^\circ C$ in 16.08.1952
 - minima absoluta : $-29^\circ C$ in 13.02.1935
- b) Precipitatii :
 - media lunara maxima : $70 \div 80$ mm in iulie
 - media anuala : $600 \div 700$ mm
 - cantitatea maxima in 24 h : 100 mm
- c) Vantul :
 - directii predominante : nord - sud
- d) Adancimea maximă de inghet : 0,70 m conform STAS 6054-77

Regimul tehnic al terenului este exprimat prin indicii de constructibilitate stabiliti prin Regulamentul Local de Urbanism aferent PUG Timisoara pentru zona studiata - zona de locuinte pt. max. doua familii, cu regim de inaltime P-P+2E si POT maxim=40%.



2.2 CONCLUZII DIN DOCUMENTATII ELABORATE CONCOMITENT CU P.U.D.

Avand in vedere destinatia si caracterul zonei (rezidential) si posibilitatea edificarii unei a doua locuinte pe parcela oferita prin RLU aferent PUG Timisoara, consideram oportuna functiunea propusa prin prezenta documentatie de urbanism in faza PUD.

3.SITUATIA EXISTENTA

3.1 ACCESIBILITATEA LA CAILE DE COMUNICATIE

Parcela afla pe str. Crisan, fiind o parcele de front. Accesul pe parcela se realizeaza frontal de pe strada mentionata, pe partea de nord-est a parcelei. Strada Crisan se desfasoara pe directia SE-NV de la Bd. Cetatii pana la str. Grigore Alexandrescu.

Str. Crisan are un prospect de cca 25 m, ce cuprinde de trotuare (2x2 m), zone verzi generoase (2x7 m) si zona carosabila de cca 7,00 m latime asigurand circulatia auto pe doua sensuri, cate unul pe fiecare sens, prezentand imbracaminte rutiera asfaltica in stare buna.

3.2 SUPRAFATA OCUPATA, LIMITE SI VECINATATI

Suprafata parcelei este de 715 mp si se afla privata a d-lui Golub Dusan si a sotiei Golub Olimpia, precum si a sotilor Cioran Melania-Maria si Cioran Marius-Petru. Forma terenului este usor neregulata (aproximativ patrulatera), frontul stradal fiind pe latura NE. Terenul face parte dintr-un parcelar de tip periferic cu cladiri cu regim de inaltime redus.

Terenul studiat se invecineaza la front cu str. Crisan, Top 22137 (NE), in partea stanga cu o parcela proprietate private, TOP 21977, 21978 (SE), in partea dreapta cu doua parcele proprietate private, TOP 219814, 21982 si TOP 21983, 21984 (NV), iar la partea posterioara se invecineaza cu doua parcele proprietate private IE 421980 si TOP 21899 (SV). Toate parcelele invecinate au destinatie rezidentiala.

3.3 SUPRAFETE DE TEREN CONSTRUITE SI SUPRAFETE DE TEREN LIBERE

Actualmente pe parcela se afla o locuinta in regim parter avand suprafata desfasurata de 116 mp, amplasata la frontul stradal si adiacent limitei de proprietate din dreapta. Parcela este partial sistematizata, la partea anterioara, cu platforme dalate (64,50 mp), restul de teren fiind spatiu verde si gradina (534,50 mp). Terenul este imprejmuit pe toate laturile. POT existent=16,22%, CUT existent=0,16.

3.4 CARACTERUL ZONEI

Zona ce cuprinde terenul studiat prin planul urbanistic, este una preponderent rezidentiala, cu cladiri cu regim redus de inaltime P-P+1E avand un caracter semi-urban de tip pariferic, sistematizata in prima parte a sec. XX.



Trama stradala este una regulate (de tip caroi) cu strazi cu prospecte largi (24-25 m), bine definite. Tipologic si morfologic, zona are un caracter omogen, cu un grad relativ redus de ocupare al terenului. Unul din punctele slabe ale zonei aflata in imediata vecinatate este lipsa serviciilor publice, acest fapt datorandu-se si pozitiei orecum periferice la nivelul orasului.

Parcela este situata intr-o zona lipsita de factori de poluare, neexistand in vecinatate agenti cu degajari de noxe, produceri de zgomote sau alte elemente care nu sunt compatibile cu o zona rezidentiala.

3.5 TIPUL DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR, SUPRAFETE OCUPATE

In cadrul zonei studiate exista terenuri ce se incadreaza urmatoarele categorii de proprietate:

- Zona strazilor - domeniu public de interes local
- Terenuri private - proprietate a persoanelor fizice si juridice
- Terenul destinat functiunii propuse - proprietate privata a persoanelor fizice

Acesta din urma se gaseste in Cartea Funciara la numarul 417072, cu nr. cadastral 417072 si avand o suprafata masurata de 715 mp. Parcelele din zona invecinata sunt proprietate privata a persoanelor fizice, fiind edificate si sitematizate la in general pe zonele anterioare, partile posterioare fiind amenajate ca gradini.

3.6 CONCLUZIILE STUDIULUI GEOTEHNIC

Stabilitatea terenului este asigurata iar lucrarile de prospectare geotehnica au scos in evidenta o omogenitate relativ buna in ceea ce priveste stratificatia terenului de pe amplasament. La suprafata terenului pana la adancimea de 0,60 m este un strat de sol vegetal. Din buletinul de analiza chimica pe sol rezulta faptul ca solul nu prezinta agresivitate chimica fata de betoane. Din punct de vedere al rezistentei la sapare terenurile interceptate se incadreaza la terenuri mijlocii. Pentru constructia ce urmeaza sa se execute avand regimul de inaltime P+1E se recomanda fundarea directa la adancimea minima $D_{fmin} = 1,00$ m fata de nivelul terenului natural.

3.7 ACCIDENTE DE TEREN

Terenul este in general plan neprezentand denivelari si avand o usoara declivitate pe diagonala catre coltul anterior drept. In conformitate cu ridicarea topografica a zonei se poate observa ca terenul se situeaza aproximativ la cota +88 m fata de nivelul Marii Negre (sistem altimetric 1975).

3.8 ADANCIMEA APEI SUBTERANE

Apa subterana, nu are un nivel fix, fiind cu caracter usor ascensional, si depinzand de perioada din an si de tipul de an ploios sau secetos.



3.9 PARAMETRII DE FUNDARE

In faza de predimensionare a noilor fundatii, drept capacitate portanta a terenului se va admite P_{conv} stabilit in functie de presiunea conventionala de baza corectata pentru latimea si adancimea de fundare corespunzatoare fundatiei dimensionate si pentru gruparea de incarcari, conf. STAS 3300/ 2-85. La proiectarea infrastructurii se va tine seama de prescriptiile "Normativului pentru proiectarea structurilor de fundare directa" indicativ NP 112 - 04.

3.10 ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT

Terenurile din zona parcelei studiate prin PUD sunt sistematizate si edificate. Fondul construit este unul omogen, relativ unitar, atat din punct de vedere al regimului de inaltime (P-P+2E), cat si al gradului de ocupare al terenurilor. Cladirile din zona parcelei studiate sunt edificate fie in anii '20-'30, fie dupa 1989, ca si cladiri independente sau ca extinderi ale unor cladiri existente. Gradul de conservare al cladirilor este in medie destul de bun, cu exceptia unor anexe gospodaresti.

Pe parcela din stanga se afla o cladire rezidentiala in regim D+P+2E retrasa fata de limita de proprietate laterala si un corp anexa P adiacent acesteia. Pe parcela din dreapta anterior se afla o locuinta in regim P amplasata spre coltul anterior drept si trei corpuri anexa parter. Pe parcela din dreapta posterioara se afla o locuinta P amplasata la str. Vuk St. Karadzic si doua corpuri anexa parter. Pe parcela posterioara dreapta se afla o locuinta P+M la frontul str. Closca si cinci corpuri anexa parter. Pe parcela posterioara stanga se afla o locuinta P+M la frontul str. Closca si un corp anexa parter.

3.11 ECHIPAREA EDILITARA EXISTENTA

Utilitatile existente in zona sunt cele de: energie electrica, apa si canalizare, gaze naturale, energie termica, retea de telefonie, retea de televiziune si date. Necesarul de utilitati pentru functiunea propusa va fi stabilit prin proiecte de specialitate elaborate de proiectanti autorizati. La fel se va proceda si in cazul devierii sau extinderii retelelor de utilitati existente. Actualmente terenul este bransat/racordat la toate utilitatile publice.

Avizul unic est insotit de urmatoarele avize ale societatilor de utilitati publice:

Telekom - aviz favorabil nr. 721/07.05.2019

STPT - aviz favorabil nr. UR2019-00-6240/22.04.2019

Aquatim - aviz favorabil nr. 7682/08.05.2019

Delgaz Grid - aviz favorabil nr. 1690/12.07.2019

Colterm - aviz favorabil nr. UR2019-006240/23.04.2019

Enel - aviz favorabil nr. 263888892/03.05.2019

3.12 PROBLEME DE MEDIU

Nu sunt semnalate probleme deosebite din punct de vedere al mediului, in zona neexistand surse de poluare, iar functiunea propusa nu ridica probleme de acest gen.



4. REGLEMENTARI

4.1 OBIECTIVE NOI SOLICITATE PRIN TEMA PROGRAM

Tema de proiectare a fost stabilita de comun de acord cu beneficiarii pentru obiectivul propus. Astfel, se propune amplasarea unei a doua locuinte pe parcela in regim P+1E cu garaj P sau integrat locuintei. Se propune sistematizarea zonei posterioare si partial a zonei din partea stanga ale parcelei.

4.2 FUNCTIONALITATEA, AMPLASAREA SI CONFORMAREA CONSTRUCTIILOR

Pe parcela studiata de propune amplasarea unei a doua locuinte cu regim de inaltime P+1E cu garaj parter sau integrat locuintei. In conformitate cu prevederile RLU aferent PUG Timisoara aprobat prin HCL 157/2002, prelungit prin HCL 131/2017, la nivel de zone si subzone functionale, pentru zona rezidentiala, se pot stabili urmatoarele:

- parcela se afla in UTR 11 - subzona LMa - subzona rezidentiala existenta cu locuinte mici cu regim P-P+2E si POT maxim=40%;

- utilizarile permise sunt: locuinte individuale pentru maxim doua familii cu garaje aferente, locuinte colective, conversia locuintelor in alte functiuni ce nu deranjeaza zona de locuit precum si functiuni complementare zonei de locuit: comert, alimentatie publica, servicii, administratie, cultura, culte, invatamant, sanatate, spatii verzi, locuri de joaca pentru copii conform normativelor in vigoare in cat sa fie evitata accidentarea acestora, instalatii tehnico-edilitare necesare zonei;

- utilizarile interzise sunt: activitati industriale sau alte tipuri de activitati care generează noxe, vibratii, zgomot, fum, miros sau care sunt incomode prin traficul generat, activitati de depozitare, comert en gros, antrepozite, statii de intretinere auto, ferme agro-zootehncie, abatoare, anexe gospodaresti pentru cresterea suinelor, bovinelor, cabalinelor, depozite de deseuri;

La stabilirea zonei de implantare pe parcela a locuintei propuse s-a tinut cont de forma terenului, amplasarea locuintei existente parter, orientarea fata de punctele cardinale, insorire, zone invecinate, distantele fata de locuinta existenta si a cladirilor de pe parcelele invecinate, zona de accese auto si pietonal existente si impunerile legate de utilitatile publice.

Orientarea fata de punctele cardinale

- Se vor respecta prevederile OMS 119/2014 modificat prin OMS 994/2018;
- Se recomanda dubla orientare pentru camerele de locuit, astfel încat sa se evite orientarea exclusiv nord (recomandare);
- Amplasarea locuintei va fi facuta astfel incat, pentru toate incaperile de locuit, sa se asigure durata minima de insorire de 1 ½ h la soltitiul de iarna.

Retrageri minime obligatorii

- Amplasarea fata de drumurile publice - nu este cazul.
- Amplasarea fata de caile navigabile - nu este cazul.
- Amplasarea fata de caile ferate din administrarea SNCFR - nu este cazul.
- Amplasarea fata de aeroporturi - nu este cazul.
- Retragera fata de fasia de protectie a frontierei - nu este cazul.



Amplasarea fata de aliniament

- Aliniamentul este limita dintre domeniul public/privat al statului si domeniul privat al persoanelor fizice/juridice;
- Locuinta P+1E cu garaj propusa se va amplasa in spatele locuintei parter existenta care este aliniata frontului stradal. Astfel va rezulta o retragere fata de aliniamentul stradal de cca 16 m.

Amplasarea in interiorul parcelei

- Amplasarea constructiilor pe parcela se va face cu respectarea normelor de igiena prevazute in OMS 119/2014 modificat prin OMS 994/2018 precum si din punct de vedere PSI cu respectarea distantelor minime de siguranta si acceselor in caz de interventie conform normativului P118-2/2013.
- Locuinta P+1E cu garaj propusa va avea o retragere minima de 5,00 m fata de locuinta parter existenta (jumătate din inaltimea maxima - H/2); va avea o retragere minima de 5,00 m fata de limita laterala din stanga (jumătate din inaltimea maxima - H/2); va fi amplasata adiacent limitei laterale din dreapta pana la limita posterioara a parcelei vecine de la nr. 37 (str. Crisan) identificata cu nr. Top 219814, 21982 si cu retragere de 2,00 m fata de limita posterioara a parcelei de la nr. 2 (str. Vuk St. Karadzic) identificata cu nr. Top 21983, 21984; va avea o retragere de minim 10,00 m fata de limita posterioara a parcelei.
- Garajul va fi amplasat in zona de implantare propusa, independent/adiacent locuintei propuse sau va fi integrat acesteia.

4.3 REGIMUL DE CONSTRUIRE

Inaltimea constructiilor

Regimul de inaltime propus este de P+1E pentru locuinta si P pentru garaj (in cazul in care nu va fi integrat locuintei). Inaltimea maxima la cornisa sau atic a locuintei va fi de 7,50 m, iar inaltimea maxima va fi de 10,00 m.

Procentul de ocupare al terenului, coeficientul de utilizare al terenului

Procentul maxim de ocupare al terenului (POT) va fi 40%.

Coeficientul maxim de ocupare al terenului (CUT) va fi de 1,2.

Suprafata terenului - 715 mp

S construita/desfasurata locuinta existenta - 116 mp

S construita maxima propusa locuinta noua+garaj - 170 mp

S construita maxima propusa totala - 286 mp

S desfasurata maxima propusa locuinta noua+garaj - 742 mp

S desfasurata maxima propusa totala - 858 mp

4.4 PRINCIPII DE COMPOZITIE, PENTRU REALIZAREA OBIECTIVELOR NOI

Autorizarea executarii constructiilor este permisa numai daca aspectul lor exterior nu contravine functiunii acestora si nu depreciaza aspectul general al zonei. Autorizarea executarii constructiilor care, prin conformare, volumetrie si aspect exterior intra in contradictie cu aspectul general al zonei si depreciaza valorile general acceptate ale urbanismului si arhitecturii, este interzisa.



ARHITECTURA URBANISM DESIGN INTERIOR PEISAGISTICA
BOT LUCIAN COSMIN - BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA
STR. ANA IPATESCU NR. 15A LUGOJ TEL. 40-721-373.622

P.U.D. - CONSTRUIRE LOCUINTA P+1E CU GARAJ - TIMISOARA, STR. CRISAN, NR. 35, CF 417072, CAD 417072

Cladirea propusa va avea acoperis tip sarpanta - cu pante maxime de 45° - sau acoperis tip terasa.

Sunt interzise constructiile ce reprezinta pastise ale unor tipuri de arhitectura nespecifice si imitatiile de materiale. Culorile dominante pentru fatadele imobilelor vor fi cele cuprinse in „REGULAMENTUL PRIVIND IDENTITATEA CROMATICĂ A CLĂDIRILOR DIN MUNICIPIUL TIMIȘOARA” aprobat prin HCL 455/2014, culori armonizate in general.

4.5 INTEGRAREA SI AMENAJAREA NOILOR CONSTRUCTII SI ARMONIZAREA CU CELE EXISTENTE MENTINUTE PRINCIPII DE INTERVENTIE ASUPRA CONSTRUCTIILOR EXISTENTE

Locuinta propusa P+1E cu garaj va avea o volumetrie ce va fi adaptata la scara zonei adiacente si nu va fi in contradictie cu imaginea de ansamblu a str. Crisan. Fiind amplasata in spatele locuintei P existenta, va fi vizibila doar partial de pe str. Crisan.

4.6 MODALITATI DE ORGANIZARE SI REZOLVARE A CIRCULATIEI CAROSABILE SI PIETONALE

Atat accesul auto cat si cel pietonal existente se vor mentine. Terenul va contine obligatoriu loc/locuri de parcare/garare (in garaj inchis), amenajate exclusiv pe parcela. Manevrele de parcare si intoarcere a masinilor se vor efectua doar in incinta. In interiorul parcelei vor fi necesare lucrari pentru sistematizarea pe verticala a terenului pentru circulatia carosabila si pietonala.

4.7 PRINCIPII SI MODALITATI DE INTEGRARE SI VALORIFICARE A CADRULUI NATURAL SI DE ADAPTARE A SOLUTIILOR DE ORGANIZARE LA RELIEFUL ZONEI

Relieful parcelei studiate este plan fara denivelari, cu o usoara declivitate catre coltul anterior drept. Amplasarea locuintei propuse P+1e cu garaj, amenajarea platformelor dalate si a spatiilor verzi se va face in functie de forma terenului, vecinatati si pozitia accesului pe parcela.

4.8 CONDITII DE INSTITUIRE A REGIMULUI DE ZONA PROTEJATA SI CONDITIONARI IMPUSE DE ACEASTA

Parcela studiată nu prezintă un caracter special din punct de vedere al faunei, vegetatiei și nu se află în zona protejată pentru a fi impuse condiții speciale de protecție.

4.9 SOLUTII PENTRU REABILITAREA ECOLOGICA SI DIMINUAREA POLUARII

Pentru a se evita poluarea mediului ambiant constructiile vor avea toate conditiile de norme igienico-sanitare, in ceea ce privește evacuarea deseurilor menajere și a celor rezultate in urma depozitarii și evacuarea gunoiiului menajer.



ARHITECTURA URBANISM DESIGN INTERIOR PEISAGISTICA
BOT LUCIAN COSMIN - BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA
STR. ANA IPATESCU NR. 15A LUGOJ TEL. 40-721-373.622

P.U.D. - CONSTRUIRE LOCUINTA P+1E CU GARAJ - TIMISOARA, STR. CRISAN, NR. 35, CF 417072, CAD 417072

Pentru depozitarea gunoiului menajer, se va realiza un spatiu special de colectare cu pubele, amplasat la min. 10 m de ferestrele locuintei. Evacuarea acestora din urma se va realiza periodic, in baza unui contract de salubritate dintre beneficiar si o firma abilitata de a efectua astfel de servicii. Vor fi respectate *Normele de igiena privind mediul de viata al populatiei si Normele de protectia muncii in vigoare*.

4.10 PREVEDEREA UNOR OBIECTIVE PUBLICE IN VECINATATEA AMPLASAMENTULUI

Obiectivele de utilitate publica se vor realiza de regula pe terenurile din domeniul public sau privat al primariei. Obiective de utilitate publica sunt drumurile si retelele de utilitati existente pe str. Crisan. Pe terenul studiat nu vor fi prevazute obiective de utilitate publica.

4.11 SOLUTII PENTRU REABILITAREA SI DEZVOLTAREA SPATIILOR VERZI

Autorizatia de construire va contine obligatia crearii de spatii verzi si plantate pe parcela supusa studiului urbanistic. Din punct de vedere al valorificarii cadrului natural nu se impune luarea de masuri speciale. Se propune amenajarea de spatii verzi corelate cu zona de amplasare a constructiilor, cu suprafata carosabila si cu cea pietonala. Se recomanda plantarea de arbori de talie medie si inalta pentru umbrire si cresterea calitatii spatiului exterior.

Procentul minim de spatii verzi va fi de minim 35% din suprafata parcelei si va fi calculat conform cap. XIII din "*Strategiei dezvoltarii spatiilor verzi a Municipiului Timisoara 2010-2020*" aprobat prin HCL 62/2012. Procentul minim al spatiilor verzi inierbate la sol va fi de 25% din suprafata parcelei, suprafata ce se include in procentul minim de 35% prezentat anterior. Categoriile de spatii verzi ce pot fi amenajate sunt urmatoarele: peluze inierbate, arbori, arbusti, plantatii joase, gard viu, luciu de apa, pavaje ecologice, terase inierbate, fatade verzi, acoperisuri verzi.

4.12 LUCRARI NECESARE DE SISTEMATIZARE VERTICALA

Lucrarile de sistematizare pe verticala necesare realizarii obiectivului propus sunt in categoria celor obisnuite nefiind necesare interventii speciale. Se propune sistematizarea suprafetelor neconstruite prin amenajarea de terase, platforme dalate, parcuri ecologice si spatii verzi tratate peisagistic.

Cota pardoselilor exterioare (CTS) va fi la cota trotuarului stradal. Se recomanda ca nivelul de calcare al locuintei la cota parterului sa fie cu cel putin trei trepte (circa 45-50 cm) peste cota terenului sistematizat (CTS). Cota de calcare la garaj se recomanda a fi la cota CTS.

Se recomanda refacerea imprejmuirii stradale existente cu panouri transparente din grilaje metalice, lemn, plase de sarma, cu stalpi metalici, din beton sau zidarie, cu inaltime maxima de 1,80 m de la cota trotuarului, cu soclu plin de 0,30 - 0,60 m, eventual dublata de un gard viu. Imprejmuirile laterale si posterioara vor putea fi opace din zidarie, beton, lemn si vor avea inaltimea maxima de 2,00 m de la cota CTS.



4.13 ASIGURAREA UTILITATILOR

Autorizarea executarii constructiilor va fi permisa numai in cazul existentei posibilitatii de racord la retelele existente de apa si canalizare, energie electrica, gaze naturale, energie termica, telecomunicatii la locuinta propusa.

Extinderile de retele publice sau maririle de capacitate a retelelor edilitare publice se vor realiza de catre detinatorii fiecarei retele in parte. Lucrarile de racordare si de bransare la retelele de utilitati publice vor fi suportate de beneficiari. Extinderea retelelor de utilitati interioare existente, se vor realiza subteran.

Alimentarea cu apa

Pentru alimentarea cu apă a imobilului nou se va realiza racordul la bransamentul existent care face fata. Obiectele prezentate mai sus cuprind toate construcțiile și instalațiile necesare funcționării obiectivului. Determinarea cantitatilor de apa necesare pentru alimentarea cu apa a imobilului se vor calcula in conformitate cu STAS 1343-1: "Determinarea cantitatilor de apa potabila pentru localitati". Bransamentul de apă rece existent face fata necesitatilor.

Determinarea cantitații de apă potabilă

Determinarea debitelor de apă s-a facut pe baza SR 1343-1-2006 astfel:

$$Q_{zi\ med} = 1/1000 * N(i) * q_s(i) \text{ [mc/zi]}$$

Ni - numarul de utilizatori

Ni = 6 persoane

qs - debitul specific (litri /consumator si zi)

qs = qg+qp (litri/ consumator si zi)

qg - debit specific pentru nevoi gospodaresti

qg = 120 l/om.zi

qp - debit specific pentru nevoi publice

qp = 50 l/om.zi

a) Debitul zilnic mediu de apa

$$Q_{zi\ med} = 1/1000 * 6 * (120+50) = 1,02 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{zi\ med} = 1,02 \text{ mc/zi}$$

b) Debitul zilnic maxim de apa

$$Q_{zi\ max} = 1/1000 * [N(i) * q(i) * K_{zi}(i)] \text{ [mc/zi]}$$

Kzi - abaterea valorii consumului zilnic

Kzi = Qzi max/Qzi med = 1,30

$$Q_{zi\ max} = 1/1000 * 6 * (120+50) * 1,30 = 1,33 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{zi\ max} = 1,33 \text{ mc/zi}$$

c) Debitul orar maxim de apa

$$Q_{o.\ max} = 1/1000 * 1/24 * N(i) * q_s(i) * K_o * K_{zi} \text{ [mc/zi]}$$

Ko - coeficient de variatie orara a debitului

Ko = 3 (sub 10000 locuitori)

$$Q_{o.\ max} = 1/1000 * 1/24 * 6 * (120+50) * 3 * 1,30 = 1,39 \text{ mc/h}$$

$$Q_{o.\ max} = 0,165 \text{ [mc/h]}$$



Tehnologia de execuție a rețelei de apă este următoarea:

- pregătirea și trasarea corectă a lucrării
- săpătură, executarea șanțului, realizarea patului de pozare;
- verificarea materialelor, manevrarea, transportul, depozitarea și montarea tuburilor;
- îmbinarea tuburilor, mintarea vanelor, a armăturilor și a accesoriilor pentru bransamente;
- realizarea umpluturilor (parțial);
- probe de etanșeitate, probe de presiune, spălare și dezinfectare conductă;
- recepția și punerea în funcțiune.

Canalizare menajera

Pentru preluarea canalizării menajere de la imobilul nou se va prelungi bransamentul existent. Racordul de canalizare existent face fața necesităților. Traseul rețelei de evacuare a apelor uzate menajere este propus conform părții desenate pe planșa IS01. Rețeaua de canalizare menajeră se va dimensiona respectând condiția de curgere gravitațională, la grade de umplere mai mici de 0,7 %. Rețeaua de canalizare menajeră stradală propusă este compusă dintr-un colector 30/45. Conducta de legătură la căminul de record va fi din țevă PVC-KG Dn110. Apele menajere ale locuinței propuse vor fi evacuate pe rețeaua interioară de canalizare din care vor fi deversate în canalizarea stradală. Apele pluviale vor putea fi colectate prin rigole către un bazin de acumulare și vor fi folosite la întreținerea spațiilor verzi.

Sistemul de canalizare cuprinde :

- racordul de canalizare a instalațiilor de canalizare interioară la canalizarea exterioară;
- rețele de canalizare exterioară ;
- cămine de racord la canalizarea exterioară;

Determinarea cantității de apă uzată menajera

Debitul evacuat la canalizare se va considera identică ca valoare cu cea a de alimentare cu apă:

$Q_{zi\ med} = 1,02\ mc/zi$

$Q_{zi\ max} = 1,33\ mc/zi$

$Q_{o.\ max} = 0,165\ [mc/h]$

Tehnologia de execuție a canalizării este următoarea:

- trasarea axului canalului și fixarea reperilor de nivelment, necesari în perioada de execuție a lucrărilor;
- executarea săpăturilor și a sprijinirilor - excavațiile rezultate urmând a se depozita pe aceeași parte a străzii și parțial transportate în depozite intermediare;
- execuția patului din nisip pentru pozarea tuburilor;
- lansarea și montarea tuburilor canalului și racordurilor;
- execuția căminelor;
- verificarea etanșeității canalului, conform prevederilor STAS 3051-91;
- execuția umpluturii tranșeei cu material excavat și compactarea acestuia;
- transportul excedentului de pământ;
- refacerea pavajului carosabilului

Execuția rețelelor se face pe tronsoane, în flux continuu, din aval spre amonte.



Alimentarea cu energie electrica

Cladirea se va alimenta dintr-un bransament de energie electrica din reseaua de joasa tensiune, prin intermediul unui bloc de masura si protectie trifazat amplasat la limita de proprietate conform plansei desenate. Bilanțul puterilor consumatorilor se prezintă astfel:

Nr.crt	Denumire	Tensiune [V]	Buc	Putere [kw]	Putere totala [kw]
1	Centrala termica si accesorii	230	1	2	2
2	Aparatura electrica bucatarie	400	1	8	8
3	Aparatura electrica diversa	230	1	2	2
4	Apartura electrica climatizare	400	1	3	4
5	Iluminat interior	230	1	1	1
7	Iluminat exterior	230	1	1	1

Total: $P_i = 18\text{kW}$, $P_s = 10.8\text{kW}$

Lucrarile de alimentare cu energie vor fi executate de firme autorizate pentru acest gen de lucrari. Solutia de alimentare cu energie, pina la BMPT, nu face obiectul acestui proiect. Racordul electric de la BMPT pana la tabloul electric general se va executa ingropat la cota -0.8m pe pat de nisip utilizand conductor din cupru CyABY - 4x16mmp. Lucrarile de instalatii electrice interioare vor fi executate de firme sau persoane fizice autorizate in acest sens de Autoritatea Nationala de Reglementare in Domeniul Energiei - ANRE.

Alimentarea cu gaze naturale/energie termica

Alimentarea cu gaze naturale a noului consumator se va realiza prin extinderea rețelei existente pe parcela. Sistemul de incalzire individuala, ales de beneficiar, in raport cu necesitatile sale, se vor dimensiona si amplasa in conformitate cu normativele de specialitate, detaliindu-se ca solutie tehnica, numai in etapa elaborarii documentatiei tehnice pentru obtinerea Autorizatiei de Construire. Beneficiarul poate opta pentru un sistem de incalzire ce nu necesita gaze naturale. Centrala termica va avea cazan cu randament ridicat (peste 92%), rezultand astfel emisii reduse de noxe.

-Situatia existentă și posibilități de alimentare

Pe strada Crisan există conductă de distribuție gaze naturale din PE, care face parte din sistemul de distribuție existent, conform planului de situație.

-Situatia proiectată

In ceea ce priveste alimentarea imobilului NR. CF 417072, strada Crisan cu gaze natural, aceasta se face printr-un bransament existent racordat la conducta existenta de pe strada Crisan, regim de presiune redusa. Diametrul Dn 32 mm va asigura debitul necesar consumatorilor imobilului Nr.CF417072. Bransamentul existent cta de distributie gaze naturale prin intermediul unei piese de bransament.



ARHITECTURA URBANISM DESIGN INTERIOR PEISAGISTICA
BOT LUCIAN COSMIN - BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA
STR. ANA IPATESCU NR. 15A LUGOJ TEL. 40-721-373.622

P.U.D. - CONSTRUIRE LOCUINTA P+1E CU GARAJ - TIMISOARA, STR. CRISAN, NR. 35, CF 417072, CAD 417072

Îmbinarea piesei de bransament la conducta de distribuție se va face prin procedeul de electrofuziune. Traseul bransamentului este rectiliniu, perpendicular pe conducta de distribuție, marcat prin inscripții sau prin aplicarea de plăcuțe indicatoare pe construcții și stâlpii din vecinătate în conformitate cu STAS 9750, în interiorul proprietăți conform HCL 470/2011, unde se face legătura cu postul de reglare trecerea de la polietilenă la oțel se va face prin intermediul unui capăt de bransament cu răsuflător de tip REISER fără anod de protecție. La execuția lucrărilor, recepția și punerea în funcțiune, se vor respecta prevederile *Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale - 2008*, prescripțiilor tehnice PT CR 9/1-2003, PT CR 9/3-2003, cât și avizele anexate proiectului.

Retea de telecomunicatii / TV

Se propune racordarea locuintei propuse la rețelele de telefonie, internet și cablu TV ale operatorilor din zona.

6. BILANT TERITORIAL

FUNCTIUNI	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
SUPRAFATA TEREN STUDIAT	715	100	715	100
SUPRAFATA C-TII EXISTENTE	116	16,22	286	40
SUPRAFATA PLATFORME	64,50	9,02	178,75	25
SUPRAFATA SPATIU VERDE	534,50	74,76	250,25	35
TOTAL	715	100	580	100

7. CONCLUZII

Solutia urbanistica propusa se inscrie in prevederile PUG aprobat prin HCL 157/2002 prelungit prin HCL 131/2017. Solutia propusa nu afecteaza in vreun fel trasaturile specifice ale zonei urbane din care face parte si va duce la imbunatatirea valorii fondului construit.

Prezentul PUD are un caracter de reglementare locala ce explicita prevederile referitoare la modul de amplasare si conformare a constructiilor pe zona studiata. Planul Urbanistic de Detaliu se va integra in Planul Urbanistic General al municipiului Timisoara.

Dupa obtinerea aprobarii PUD prin Hotararea Consiliului Local al Municipiului Timisoara, beneficiarii vor putea solicita Autorizatia de Construire pentru obiectivul propus, pe baza documentatiilor si avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism nr. 895 din 05.03.2018 prelungit emis de PMT.

Intocmit,
Arh. Bot Lucian