

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA

Capitolul I - DATE GENERALE

I.01 - Obiectul proiectului

Denumirea obiectivului de investiții;

„REPARAȚII ȘI CONSOLIDARE BLOC STRADA CISNĂDIEI NR. 13 ȘI
MANSARDARE BLOCURI STRADA CISNĂDIEI NR. 13 ȘI NR. 15”

Amplasamentul:

MUNICIPIUL TÎRGU MUREȘ, STRADA CISNĂDIEI NR. 13 ȘI NR. 15,
JUD. MUREȘ

Beneficiarul investiției;

Municipiul Tirgu Mures
P-ta Victoriei nr. 3, Tirgu Mures/MUREȘ, România
Tel.: 0265-268.330,
Fax.: 0265-266963
e-mail: primaria@tirgumures.ro

Proiectant general:

S.C. STRUCTURALIA STUDIO S.R.L. Cod CAEN: 7112 - Activități de inginerie
și consultanța tehnică legate de acestea.

Numar proiect:

50/2018

I.02. Caracteristicile amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului

Amplasamentul clădirii analizate se situează în localitatea Tîrgu Mureș, strada Cisnădiei nr. 13, în cartierul Mureșeni, și se compune dintr-un tronson alipit de blocul nr. 15, cele tronsoane alipite fiind translatate în plan, în regim de înălțime P+4E, adică parter și patru etaje. Tronsoanele sunt separate cu rost de dilatare de 2,5 cm.

Blocul din str. Cisnădiei nr. 13 este proprietate comună a locatarilor blocului, conform Carte Funciară Colectivă Nr. 120775 – C1, și este alcătuit dintr-un tronson alipit de blocul nr. 15, cele două tronsoane fiind translatate în plan.

Pentru cele două tronsoane alipite translatate în plan s-a încheiat Contractul de concesiune nr. 479/65333 din data de 21.11.2017 a terasei (acoperișul)/planșeul imobilului situat în str. Cisnădiei, nr. 13-15, în suprafață de 540,672 mp, în vederea construirii unor mansarde de către autoritatea publică locală, destinate închirierii, în condițiile HCL nr. 41/2016 prin care se aprobă inițierea demersurilor legale și procedurale pentru elaborarea documentației de reparații și consolidare la tronsonul din str. Cisnădiei nr. 13 și elaborarea documentației tehnico-economice pentru mansardarea blocului din str. Cisnădiei nr. 13-15, sub condiția concesiunii terasei blocului către Municipiul Tîrgu Mureș, în vederea construirii de către autoritatea locală în contrapartidă, a unor mansarde destinate închirierii.

Funcțiunea clădirii din str. Cisnădiei nr. 13 este bloc de locuințe cu structura tip și a fost construit între anii 1970 – 1975 cu modificări realizate în 1993 – 1995. Inițial construcția era un bloc de garsoniere cu 16 celule pe nivel x 5 nivele = 80 unități locative pe tronson. Camerele aveau dimensiunea în plan de 2,35 x 3,50 m. Ulterior s-a propus ca din cele 16 garsoniere vechi pe nivel să se obțină 2 garsoniere și 4 apartamente cu spații mai mari. S-a realizat și o extindere pe fațadele longitudinale cu o baterie de balcoane. Clădirea din str. Cisnădiei nr. 13 are o formă relativ rectangulară în plan, dreptunghiulară. Dimensiunea în plan este de 23,75 x 12,00 m. La dimensiunea de 12,00 m se adaugă balcoanele adăugate ulterior.

Blocul din str. Cisnădiei, nr. 13 a fost afectat de o explozie în data de 13.12.2014 din cauza unei defecțiuni la instalația de gaze naturale existentă la unul dintre apartamentele de la nivelul IV, fiind afectate spațiile comune de la etajul IV, un apartament de la etajul III și casa scării. Având în vedere că au trecut mai mult de 3 ani de la producerea exploziei, iar 5 apartamente și 2 garsoniere sunt în continuare nelocuibile, s-a considerat oportună executarea lucrărilor de consolidare a blocului și ulterior de mansardare.

Din acest motiv în anul 2017 pentru blocul din str. Cisnădiei nr. 13 s-a întocmit o Expertiză tehnică de către SC STRUCTURALIA STUDIO SRL împreună cu Studiul geotehnic.

Conform Notei SC STRUCTURALIA STUDIO SRL, înregistrată la Direcția Tehnică cu nr. 50040/2026/15.09.2017, aria construită a blocului de pe str. Cisnădiei nr. 13 cuprinzând balcoanele imobilului este de 322,50 mp, iar suprafața terasei mansardabile este de 270,336 mp. Având în vedere intenția de mansardare a teraselor blocurilor nr. 13 și 15 suprafața se va dubla.

Pentru blocul din str. Cisnădiei nr. 13 sunt necesare realizarea reparațiilor degradărilor produse în urma exploziei din anul 2014 și unele reparații locale și de finisaje ale clădirii.

b) relatii cu zone invecinate, accesuri existente, cai de acces posibile

Blocul de locuințe din strada Cisnădiei nr. 13 aparține cartierului Mureșeni, zonă populată de clădiri de locuit tipizate, construite după proiecte tip din structuri tipizate, majoritatea sau preponderent prefabricate. Zona de amplasament este poziționată în partea de sud-vest a orașului, înspre ieșirea spre Cluj-Napoca.

c) orientari propuse fata de punctele cardinal si fata de punctele de interes natural sau construite

Cladirea este orientata fata de punctele cardinale conform orientarilor cladirilor din imprejurimi. Cladirea analizata este amplasata în partea sudica a Municipiului Tirgu Mures, localizarea exactă putându-se observa prin cercul rosu din imaginea de mai sus.

d) surse de poluare existente in zona

Nu sunt surse de poluare existente în zonă.

e) date climatice si particularitati de relief

Trăsăturile climatice ale zonei sunt o consecință a poziției sale în centrul Transilvaniei, respectiv în zona climatului temperat-continental moderat. Amplitudinea medie termică este de 23-24°C. Maximele absolute pot urca până la 38-39°C, iar cele minime absolute pot coborî sub -32°C. Precipitațiile atmosferice nu sunt foarte consistente, atingând în jur de 600 mm anual. Umezeala atmosferică este destul de mare (77% anual). Ploile torențiale nu au un caracter prea accentuat. Inversiunile de temperatură sunt destul de frecvente în perimetrul orașului, deși valea Mureșului mai atenuază din intensitatea acestora. Vânturile cele mai frecvente sunt cele din sectorul nordic și nord-vestic, favorizate de orientarea generală a reliefului și, în special, de orientarea culoarului văii Mureșului.

Din punct de vedere al încărcărilor din zăpadă, conform CR 1-1-3-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, amplasamentul se afla in zona cu următoarele caracteristici:

<i>încărcarea de referință din zăpadă</i>	s_{0,k} = 1,5 kN/mp
---	------------------------------------

Din punct de vedere al încărcărilor din vânt, conform CR 1-1-4-2012 - Cod de proiectare. Bazele proiectării si acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului, amplasamentul se afla in zona cu următoarele caracteristici:

<i>presiunea de referință a vântului</i>	q_{ref} = 0.4 kN/mp
--	------------------------------------

f) rețele edilitare in amplasament care ar necesita relocare

Nu este cazul deoarece tema proiectului o constituie reparații, consolidare bloc str. Cisnădiei, nr. 13 și mansardare bloc str. Cisnădiei, nr. 13 și nr. 15.

g) caracteristici geofizice ale terenului de amplasament

Studiu geotehnic- a fost realizat de catre SC Terra Drill SRL.

Stratificatia terenului este urmatoarea:

- 0,00 ÷ 0,70 m – Sol vegetal/umplutură
- 0,70 ÷ 2,30 m – Praf argilos galben, fin nisipos, plastic vârtos;
- 2,30 ÷ 3,00 m – Nisip argilos galben, plastic consistent;
- 3,00 ÷ 4,00 m – Nisip galben mediu îndesat, spre bază afânat;
- 4,00 ÷ 6,00 m – Nisip cu pietriș, mediu îndesat

Apa subterană a fost interceptată în foraj la -4,00 m .

Nivelul hidrostatic (NH) al panzei freatice se afla la -5,00 m adancime de la suprafata terenului. Acest nivel poate oscila ușor în funcție de sezon și cantitatea de precipitații (+-1 m).

Studiul geotehnic se prezinta anexat prezentei documentatii si contine caracteristici geofizice ale terenului din amplasament, date geologice, geotehnice precum și date despre natura terenului de fundare, nivelul pânzei freatice.

(i) date privind zonarea seismică

Date privind seismicitatea: Conform "Normativului pentru proiectarea antisismică a construcțiilor" P100-2013, amplasamentul se găsește în zona seismică cu următoarele caracteristici:

<i>accelerația de proiectare</i>	ag = 0,15 g
<i>perioada de colt</i>	Tc = 0.7 secunde

Avand in vedere faptul ca prezenta documentatie se refera la o constructie realizata inainte de anul 2006, incadrarea in zona seismică se face conform Normativului pentru proiectarea antisismică a construcțiilor" P100-2006, astfel pentru calcularea fortei seismice se iau in considerare urmatoarele date:

<i>accelerația de proiectare</i>	ag = 0,12 g
<i>perioada de colt</i>	Tc = 0.7 secunde

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea conventională, inclusiv presiunea conventională și nivelul maxim al apelor freatice

Apa subterană a fost interceptată în foraj la adâncimea de -4,00 m, în stratul de nisip cu pietriș. Acest nivel poate oscila ușor în funcție de sezon și cantitatea de precipitații.

Presiunile convenționale de bază(Pconv) aferente stratificației interceptate sunt:

- Praf argilos, nisipos, Pconv=250 kPa
- Nisip argilos, Pconv=250 kPa
- Nisipuri fine, mediu îndesate/ afânate spre bază Pconv==220 kPa
- Nisip cu pietriș, Pconv=300 kPa.

În ceea ce privește fundația existentă și cota de fundare, deși nu s-a executat sondaj deschis la fundație, se cunosc unele informații după consultarea unui plan vechi de săpătură și fundații. În plus, la parterul blocului există un canal, putându-se identifica tipul fundației și adâncimea ei. Toate aceste date, corelate cu forajul geotehnic conduc la următoarele concluzii:

- Talpa fundației este la minim -1,50 m (sub limita de îngheț a regiunii, -80-90 cm). Referința este față de cota pardoselii. Conform planurilor de fundații vechi, cota de fundare este -1,70 m.

- Fundația corpului de clădire este una continuă din beton;
- Terenul pe care este fundată clădirea este „Praf argilos cafeniu gălbui, fin nisipos, stare plastic vârtoasă”
Pconv= 250 kPa.

(iii) date geologice generale

Geologia generală a regiunii prezintă o litologie distinctă ca vârstă și natură. Formarea și individualizarea regiunii în care se găsește situată locația, trebuie pusă în legătură cu evoluția paleogeografică și geologică a întregului Bazin al Transilvaniei, și mai ales cu evoluția rețelei hidrografice a acestuia. Formarea Bazinului Transilvaniei în această zonă este rezultatul scufundării lente până la 4.500 m adâncime a regiunii, datorită eforturilor de cutare și ridicare a Carpaților. Invadată de apele mării, Depresiunea Colinară a Transilvaniei a fost îndelung sedimentată, astfel că în pragul cuaternarului întreaga depresiune transilvană a devenit uscat. În această zonă importanță deosebită au amplitudinile și variațiile datorate procesului de acumulare efectuat de apele Mureșului și afluenților săi.

Depozitele din teritoriu aparțin Sarmațianului și Panonianului, reprezentând umplutura neogenă a Bazinului Transilvaniei fiind constituite din marne, argile, nisipuri și gresii slab cimentate, peste care se regăsește o acoperitură sedimentară aluvial-deluvială, de vârstă cuaternară.

(iv) date geotehnice obținute din planuri cu amplasamentul forajelor, fise complexe cu rezultatele determinarilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, harti de zonare geotehnica,..;

Se prezintă anexat prezentei documentații

(v) încadrarea în zone de risc în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare

Nu este cazul.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic

Factorul hidrologic principal îl constituie râul Mureș, care traversează perimetrul dinspre nord-est spre direcția sud-vest, curs mediu, formând zone de luncă și terase bine dezvoltate. În aceste zone se pot urmări acumulări importante ale apelor subterane, cantonate în depozitele aluvionare fine-grosiere și unele mici acumulări lenticulare în zonele de versant.

Acviferul freatic superior din regiune, în general este caracterizat de ape dulci (ape tip Kontinental dure, cls. III Palmer) sau în anumite zone ape sălcii datorită unui amestec dintre apele dulci din terase, lunci și apele mineralizate din adâncime (ape ascensionale sub presiune) pe liniile de microfracturi.

I.03. Analiza situației existente:

Municipiul Tîrgu-Mureș este situat în partea centrală a României (46°33' latitudine nordică și 24°34' longitudine estică), într-o zonă de contact a trei unități naturale, distinct definite și complementare: Câmpia Transilvaniei, Podișul Tîrnavelor și zona munților vulcanici, împreună cu prispa submontană a dealurilor subcarpatice interne. Din punct de vedere al reliefului, municipiul Tîrgu-Mureș prezintă un avantaj ce-i conferă unicitate: la doar câțiva kilometri spre cele patru puncte cardinale se pot întâlni zone de câmpie, de deal sau de munte. Orașul este amplasat pe o suprafață neomogenă topografică. Dispoziția vetrei sale pe câteva nivele de altitudine – între 310 metri pe lunca Mureșului și 450 metri pe culmea dealului Cornești – îi imprimă o accentuată configurație în amfiteatru, mai evidentă dacă este privit de la distanță, de pe terasele din dreapta râului Mureș.

Populația totală a municipiului este de 134.290 locuitori conform Rezultatelor finale ale recensământul Populației realizat în anul 2011.

Prin prezenta documentație se dorește efectuarea de lucrări de reparații, consolidare și mansardare a clădirii existente.

Ca și conformare, clădirea prezintă numeroase abateri de la normativele actuale și anume:

- zidaria nu este confinată cu elemente din beton armat așa cum prevede normativele actuale de proiectare și anume normativul de zidărie și cel seismic;
- mortarele sunt realizate cu mortar de o marca mai mică decât cea minimă prevăzută azi;
- Planșeele nu sunt rigide în planul orizontal, avem planșee din fascii prefabricate;

Sigur că pe vremea când se construiau aceste clădiri, nu existau normative așa severe în vigoare, sau chiar unele normative nici nu existau.

Trebuie remarcată totuși o comportare relativ bună din punct de vedere seismic al structurii clădirii. Nu avem degradări structurale majore.

Ca și arhitectura, clădirea nu prezintă nici un stil aparte, este un stil simplist specific clădirilor de locuit construite în perioada comunistă.

Ca și teren de fundare, conform studiului geotehnic fundațiile sunt încastrate în stratul de praf argilos fin nisipos cu $p_{conv} = 250$ kPa;

Mentionăm că în urma cu trei ani de zile și anume în anul 2014, s-a mai realizat o expertiză tehnică la blocul analizat. Expertiza s-a realizat în regim de urgență datorită producerii unei explozii la etajul patru într-unul din apartamentele situate pe acest nivel.

În urma vizitei pe amplasament realizată în luna august anul curent s-au constatat aceleași degradări ca și în urma cu trei ani, de atunci nerealizându-se lucrări de reparații.

Avem prin urmare degradările structurale produse în urma exploziei din anul 2014, descrise mai jos și avem unele degradări locale ale structurii datorită unei neglijențe corespunzătoare. Global, clădirea se prezintă bine, nu sunt probleme majore, degradări majore sau alte evenimente structurale cu excepția degradărilor datorate exploziei, cu efect relativ local.

S-au mai constatat la fața locului și analizând releveul clădirii, mai multe neconformități raportate la ultimele normative de proiectare și mai multe degradări ale finisajelor construcției.

La analiza la fața locului s-au constatat următoarele:

Degradări produse de explozia din anul 2014:

- Explozia s-a produs la etajul patru al clădirii analizate, în apartamentul de colț din fața casei scării, de altfel apartamentul cel mai avariat.
- Colapsul parțial s-a produs prin expulzarea înspre exterior a celor două ziduri portante de fatadă, adică aceste două ziduri de circa 2.35 m și respectiv 5.00 m, au căzut în exterior pe teren. Planșeul de peste etajul patru (zona apartamentului avariat de pe colț, respectiv al camerei de pe colț) s-a prăbușit, un capăt al fasciilor a căzut pe planșeul de la nivelul de mai jos (pe planșeul de peste nivelul trei) iar un capăt al fasciilor rămânând agățat în centura de pe zidul transversal care a rămas cu degradări serioase;
- Mai multe ziduri portante de la nivelul patru al clădirii au fost afectate de explozia produsă, acestea prezentând deplasări și bucăți de zidărie, fie de boltari sau de cărămidă, deplasată, deztesută. Înspre apartamentul cel mai afectat de colț avem ziduri care sunt fisurate sau chiar burduse ușor din poziția inițială în lungime de circa 12.50 m.
- Tot structural avem mai multe fisuri în câmp de 2-2.5 mm în fasciile planșeului de peste etajul trei produse prin caderea fasciilor de la planșeul peste nivelul patru.
- Mai avem unele fisuri între planșee și zidărie fără o semnificație anume;
- Avem și degradări nestructurale în urma exploziei și anume plăcaje de faianță căzute, finisaje deteriorate și în unele cazuri instalații avariate;

Degradari si neconformitati generale ale cladirii analizate:

- Fata de normele actuale de proiectare avem o serie de neconformitati ce se regasesc mai ales la nivel de proiectare si anume:
 - zidaria este realizata in mare parte cu mortar de marca mai mica decat cele minime prevazute astazi,
 - lipsesc elementele de beton armat pentru confinarea zidariei asa cum prevede normativul de zidarie actual;
 - Nu avem plansee rigide in planul orizontal. Planseele sunt realizate din fasii prefabricate cu goluri;
 - Avem niste spaleti de zidarie scurți între unele goluri;
 - Evident ca neconcordantele fata de prescriptiile actuale nu pot fi puse pe seama unei proiectari si executii defectuoase. Pe vremea aceea normativele erau mult mai ingaduitoare sau chiar nu existau.
- Hidrozolatia cladirii prezinta in mai multe zone degradari datorita uzurii acesteia;
- Finisajele exterioare prezinta uzuri pe anumite portiuni. De asemenea tamplariile sunt inechite la multe apartamente, la casa scarii, intrarea in bloc, etc. Finisajele casei scarii sunt vechi, uzate si deterioarate in multe zone;
- Nu avem trotuare de protectie in jurul cladirii realizate etans pe tot perimetrul acesteia.
- Constructia nu este termoizolata corespunzator in toate zonele, mai ales la pardoseli dar si la peretii cladirii;

- **categoria și clasa de importanță;**

In conformitate cu legea 10/1995 privind calitatea in constructii cu modificarile si completarile ulterioare, P100-1-2006 si H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii, categoria de importanta si clasa de importanta a cladirii analizate este urmatoarea:

<i>categoria de importanta</i>	C
<i>clasa de importanta a constructiei</i>	III

- **an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;**

Clădirea analizata din str. Cislădiei nr. 13-15 este bloc de locuințe cu structura tip și a fost construit între anii 1970 – 1975 cu modificări realizate în 1993 – 1995. Clădirea se compune din doua tronsoane alipite si translatate in plan, conform si planului de situatie atasat prezentei documentatii.

- **suprafața construită;**

Suprafata construita Bloc nr. 13 = 322,50 mp
Suprafata construita Bloc nr. 15 = 322,50 mp

- **suprafața construită desfășurată;**

Suprafata construita desfasurata Bloc nr. 13 = 1612,50 mp
Suprafata construita desfasurata Bloc nr. 15 = 1612,50 mp

- **alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.**

Indicatori tehnici existenți bloc nr. 13

PARTER EXISTENT			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	15,03
2	CORIDOR	mp	29,72
3	FOST CT	mp	11,13
4	ANTREU	mp	2,72
5	BAIE	mp	3,21
6	BUCATARIE	mp	4,66
7	HOL	mp	4,26
8	CAMERA	mp	11,03
9	CAMERA	mp	6,77
10	BALCON INCHIS	mp	5,97
11	CAMARA	mp	0,83
12	ANTREU	mp	2,78
13	BAIE	mp	3,21
14	BUCATARIE	mp	4,66
15	HOL	mp	3,04
16	CAMERA	mp	8,13
17	BALCON INCHIS	mp	6,91
18	ANTREU	mp	2,79
19	BAIE	mp	3,23
20	BUCATARIE	mp	4,66
21	HOL	mp	3,01
22	CAMERA	mp	8,06
23	BALCON INCHIS	mp	5,94
24	CAMARA	mp	0,83
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,24
27	BUCATARIE	mp	4,50
28	HOL	mp	4,43
29	CAMERA	mp	11,00
30	CAMERA	mp	6,63
31	BALCON INCHIS	mp	5,96
32	CAMARA	mp	0,84
33	ANTREU	mp	2,85
34	BAIE	mp	3,20
35	BUCATARIE	mp	4,50
36	HOL	mp	3,02
37	CAMERA	mp	8,03
38	BALCON INCHIS	mp	7,03
39	ANTREU	mp	2,91
40	BAIE	mp	3,20
41	BUCATARIE	mp	4,50
42	HOL	mp	4,27
43	CAMERA	mp	10,90
44	CAMERA	mp	6,69

ETAJ CURENT (ETAJELE 1, 2, 3) EXISTENT			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	15,03
2	CORIDOR	mp	29,72
3	ANTREU	mp	2,72
4	BAIE	mp	3,21
5	BUCATARIE	mp	4,66
6	HOL	mp	4,26
7	CAMERA	mp	11,03
8	CAMERA	mp	6,77
9	BALCON INCHIS	mp	5,97
10	CAMARA	mp	0,83
11	ANTREU	mp	2,78
12	BAIE	mp	3,21
13	BUCATARIE	mp	4,66
14	HOL	mp	3,04
15	CAMERA	mp	8,13
16	BALCON INCHIS	mp	6,91
17	ANTREU	mp	2,79
18	BAIE	mp	3,23
19	BUCATARIE	mp	4,66
20	HOL	mp	3,01
21	CAMERA	mp	11,13
22	CAMERA	mp	8,06
23	BALCON INCHIS	mp	5,94
24	CAMARA	mp	0,83
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,24
27	BUCATARIE	mp	4,50
28	HOL	mp	4,43
29	CAMERA	mp	11,00
30	CAMERA	mp	6,63
31	BALCON INCHIS	mp	5,96
32	CAMARA	mp	0,84
33	ANTREU	mp	2,85
34	BAIE	mp	3,20
35	BUCATARIE	mp	4,50
36	HOL	mp	3,02
37	CAMERA	mp	8,03
38	BALCON INCHIS	mp	7,03
39	ANTREU	mp	2,91
40	BAIE	mp	3,20
41	BUCATARIE	mp	4,50
42	HOL	mp	4,27
43	CAMERA	mp	10,90
44	CAMERA	mp	6,69

45	BALCON INCHIS	mp	5,99
46	CAMARA	mp	0,84
Total parter		mp	259,94

45	BALCON INCHIS	mp	5,99
46	CAMARA	mp	0,84
Total etaj 1,2,3		mp	259,94

ETAJ 4 EXISTENT			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	15,03
2	CORIDOR	mp	29,72
3	ANTREU	mp	2,72
4	BAIE	mp	3,23
5	BUCATARIE	mp	4,66
6	HOL	mp	4,26
7	CAMERA	mp	11,03
8	CAMERA	mp	6,77
9	BALCON INCHIS	mp	5,97
10	CAMARA	mp	0,83
11	ANTREU	mp	2,78
12	BAIE	mp	3,23
13	BUCATARIE	mp	4,66
14	HOL	mp	3,04
15	CAMERA	mp	8,13
16	BALCON INCHIS	mp	6,91
17	ANTREU	mp	2,79
18	BAIE	mp	3,23
19	BUCATARIE	mp	4,66
20	HOL	mp	3,01
21	CAMERA	mp	11,13
22	CAMERA	mp	8,06
23	BALCON INCHIS	mp	5,94
24	CAMARA	mp	0,83
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,24
27	BUCATARIE	mp	4,50
28	HOL	mp	4,43
29	CAMERA	mp	11,00
30	CAMERA	mp	6,63
31	BALCON INCHIS	mp	5,96
32	CAMARA	mp	0,84
33	ANTREU	mp	2,85
34	BAIE	mp	3,24
35	BUCATARIE	mp	4,50
36	HOL	mp	3,02
37	CAMERA	mp	8,03
38	BALCON INCHIS	mp	7,03
39	ANTREU	mp	2,91
40	BAIE	mp	3,24
41	BUCATARIE	mp	4,50
42	HOL	mp	4,27

43	CAMERA	mp	10,90
44	CAMERA	mp	6,69
45	BALCON INCHIS	mp	5,99
46	CAMARA	mp	0,84
Total etaj 4		mp	260,06

- caracteristici tehnice (lungimi, arii, volume, capacitati):

Caracteristicile construcțiilor existente:

Funcțiunea: Bloc de locuințe;
Regim de înălțime: Parter + 4Etaje
Hmax cornisa: + 14,05 m fata de cota ± 0,00 (cota pardoselii finite de la parter)
Suprafața teren: 322,50 mp masurat (conf CF 285,00 mp)
Numar constructii aflate pe teren: 1 corp de cladire
Dimensiuni gabarit: 23,77 x 15,53m
Procent si coeficient - situatie existenta
Bilanțul teritorial și caracteristicile construcțiilor existente se prezintă astfel:

S teren	322,50 mp masurat (conf CF 285,00 mp)
Ac	322,50 mp
Ad	1612,50 mp
Au	1299,82 mp
POT	100%
CUT	5,0

Indicatori tehnici existenți bloc nr. 15

PARTER EXISTENT			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	14,88
2	CORIDOR	mp	29,13
3	FOST CT	mp	11,13
4	ANTREU	mp	2,83
5	BAIE	mp	3,33
6	BUCATARIE	mp	4,40
7	HOL	mp	4,27
8	CAMERA	mp	10,90
9	CAMERA	mp	6,69
10	BALCON INCHIS	mp	5,99
11	CAMARA	mp	0,84
12	ANTREU	mp	2,83
13	BAIE	mp	3,33
14	BUCATARIE	mp	4,40
15	HOL	mp	3,02
16	CAMERA	mp	8,03
17	BALCON INCHIS	mp	6,93
18	ANTREU	mp	2,83
19	BAIE	mp	3,34
20	BUCATARIE	mp	4,40

ETAJ CURENT (ETAJELE 1, 2, 3) EXISTENT			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	14,88
2	CORIDOR	mp	29,13
3	ANTREU	mp	2,83
4	BAIE	mp	3,33
5	BUCATARIE	mp	4,40
6	HOL	mp	4,27
7	CAMERA	mp	10,90
8	CAMERA	mp	6,69
9	BALCON INCHIS	mp	5,99
10	CAMARA	mp	0,84
11	ANTREU	mp	2,83
12	BAIE	mp	3,33
13	BUCATARIE	mp	4,40
14	HOL	mp	3,02
15	CAMERA	mp	8,03
16	BALCON INCHIS	mp	6,93
17	ANTREU	mp	2,83
18	BAIE	mp	3,34
19	BUCATARIE	mp	4,40
20	HOL	mp	4,43

21	HOL	mp	4,43
22	CAMERA	mp	11,00
23	CAMERA	mp	6,63
24	BALCON INCHIS	mp	5,96
25	CAMARA	mp	0,84
26	ANTREU	mp	2,83
27	BAIE	mp	3,32
28	BUCATARIE	mp	4,55
29	HOL	mp	3,01
30	CAMERA	mp	8,06
31	BALCON INCHIS	mp	5,94
32	CAMARA	mp	0,83
33	ANTREU	mp	2,83
34	BAIE	mp	3,32
35	BUCATARIE	mp	4,55
36	HOL	mp	3,04
37	CAMERA	mp	8,13
38	BALCON INCHIS	mp	6,91
39	ANTREU	mp	2,83
40	BAIE	mp	3,32
41	BUCATARIE	mp	4,55
42	HOL	mp	4,16
43	CAMERA	mp	11,03
44	CAMERA	mp	6,82
45	BALCON INCHIS	mp	5,97
46	CAMARA	mp	0,83
Total parter		mp	259,19

21	CAMERA	mp	11,00
22	CAMERA	mp	6,63
23	BALCON INCHIS	mp	5,96
24	CAMARA	mp	0,84
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,32
27	BUCATARIE	mp	4,55
28	HOL	mp	3,01
29	CAMERA	mp	11,05
30	CAMERA	mp	8,06
31	BALCON INCHIS	mp	5,94
32	CAMARA	mp	0,83
33	ANTREU	mp	2,83
34	BAIE	mp	3,32
35	BUCATARIE	mp	4,55
36	HOL	mp	3,04
37	CAMERA	mp	8,13
38	BALCON INCHIS	mp	6,91
39	ANTREU	mp	2,83
40	BAIE	mp	3,32
41	BUCATARIE	mp	4,55
42	HOL	mp	4,16
43	CAMERA	mp	11,03
44	CAMERA	mp	6,82
45	BALCON INCHIS	mp	5,97
46	CAMARA	mp	0,83
Total etaj 1,2,3		mp	259,11

ETAJ 4 EXISTENT			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	14,88
2	CORIDOR	mp	29,13
3	ANTREU	mp	2,83
4	BAIE	mp	3,33
5	BUCATARIE	mp	4,40
6	HOL	mp	4,27
7	CAMERA	mp	10,90
8	CAMERA	mp	6,69
9	BALCON INCHIS	mp	5,99
10	CAMARA	mp	0,84
11	ANTREU	mp	2,83
12	BAIE	mp	3,33
13	BUCATARIE	mp	4,40
14	HOL	mp	3,02
15	CAMERA	mp	8,03
16	BALCON INCHIS	mp	6,93
17	ANTREU	mp	2,83
18	BAIE	mp	3,34

19	BUCATARIE	mp	4,50
20	HOL	mp	4,43
21	CAMERA	mp	11,00
22	CAMERA	mp	6,63
23	BALCON INCHIS	mp	5,96
24	CAMARA	mp	0,84
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,32
27	BUCATARIE	mp	4,55
28	HOL	mp	3,01
29	CAMERA	mp	11,05
30	CAMERA	mp	8,06
31	BALCON INCHIS	mp	5,94
32	CAMARA	mp	0,83
33	ANTREU	mp	2,83
34	BAIE	mp	3,32
35	BUCATARIE	mp	4,55
36	HOL	mp	3,04
37	CAMERA	mp	8,13
38	BALCON INCHIS	mp	6,91
39	ANTREU	mp	2,83
40	BAIE	mp	3,32
41	BUCATARIE	mp	4,55
42	HOL	mp	4,16
43	CAMERA	mp	11,03
44	CAMERA	mp	6,82
45	BALCON INCHIS	mp	5,97
46	CAMARA	mp	0,83
Total etaj 4		mp	259,21

- caracteristici tehnice (lungimi, arii, volume, capacitati):
Caracteristicile constructiilor existente:

Funcțiunea:	Bloc de locuințe;
Regim de inaltime:	Parter + 4Etaje
Hmax cornisa:	+ 14,05 m fata de cota ± 0,00 (cota pardoselii finite de la parter)
Suprafata teren:	322,50 mp masurat (conf CF 285,00 mp)
Numar constructii aflate pe teren:	1 corp de cladire
Dimensiuni gabarit:	23,77 x 15,53m

Procent si coeficient - situatie existenta

Bilanțul teritorial și caracteristicile construcțiilor existente se prezintă astfel:

S teren	322,50 mp masurat (conf CF 285,00 mp)
Ac	322,50 mp
Ad	1612,50 mp
Au	1295,73 mp
POT	100%
CUT	5,0

Gradul de ocupare al terenului (POT), precum și coeficientul de utilizare a terenului (CUT) sunt cele prescrise de Legea Urbanismului pentru astfel de zone.

Clădirile analizate prezintă următoarele caracteristici structurale și arhitecturale:

• regim de înălțime:	P+4E
• tipul clădirii:	Clădire tip bloc de locuințe cu structura tip;
• anul realizării:	1970-1975 cu modificări realizate în 1993-1995;
• forma în plan:	Clădirea are o formă relativ regulată în plan, dreptunghiulară;
• dimensiuni maxime în plan:	Dimensiuni sub limitele admise de normativele în vigoare; Dimensiunea în plan este de 23,75 x 12.00 m. La dimensiunea de 12.00 m se adaugă balcoanele adăugate ulterior.
• fundații:	Fundații continue din beton;
• pereți / structura:	Structura clădirii s-a realizat în principal din zidărie de cărămidă portantă neconfinată, dar avem și zone cu zidărie din boltari. Sistemul structural este unul celular cu celule mici. S-au utilizat cărămizi C100 și mortar de ciment sau cu adaos de ciment în funcție de nivelul unde este situat zidul.
• planșee:	Planșeele sunt realizate din fasii prefabricate tip fasii cu goluri F260x60x14 cm. Bineînțeles că în zonele unde erau deschideri mai mari sau goluri mai mari s-a utilizat planșeul monolit de beton armat. La extinderile realizate s-au utilizat exclusiv planșee monolite din beton armat. Planșeele extinderii rezemă pe pereții extinderii și pe zidăria existentă inițial prin intermediul unui slit realizat în zidăria existentă.
• acoperiș:	Acoperiș tip terasă;
• înveliț:	Învelițul este realizat din straturile planșeului terasă existent, straturi de hidroizolație, umplutura, etc.
• finisaje:	Finisajele clădirii sunt simple, specifice perioadei când s-a realizat clădirea, cu unele rectificări ulterioare; Avem tencuieli pe baza de mortar, zugrăveli simple. Pardoselile sunt în funcție de încăperi din parchet sau parchet laminat, gresie, etc.
• tamplării:	Tamplăriile clădirii sunt realizate din lemn cu sticlă simplă și PVC cu geam termopan;
• funcțiune	Bloc de locuințe;

Finisaje existente:

Finisaje interioare :

- Tamplărie interioară din lemn.
- Pardoseli :
 - Parchet lemn
 - Gresie
 - Mozaic
- Pereți:
 - Zăgrăveli pe baza de var
- Tavan :
 - vopsitorie lavabilă

Finisaje exterioare :

- Tamplarie exterioara din PVC cu geam termoizolant
 - Fatade: Tencuieli exterioare culoare crem deschiz/ maro roșiatic
 - Soclu: tencuiala
 - Invelitoare din hidroizolatie membrana bituminoasa
- **Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.**

• regim de inaltime:	P+4E
• tipul cladirii:	Cladire tip bloc de locuinte cu structura tip;
• anul realizarii:	1970-1975 cu modificari realizate in 1993-1995;
• forma in plan:	Cladirea are o forma relativ regulata in plan, dreptunghiulara;
• dimensiuni maxime in plan:	Dimensiuni sub limitele admise de normativele in vigoare; Dimensiunea in plan este de 23,75 x 12.00 m. La dimensiunea de 12.00 m se adauga balcoanele adaugate ulterior.
• fundatii:	Fundatii continue din beton;
• pereti / structura:	Structura cladirii s-a realizat in principal din zidarie de caramid portanta neconfinata, dar avem si zone cu zidarie din boltari. Sistemul structural este unul celular cu celule mici. S-au utilizat caramizi C100 si mortar de ciment sau cu adaos de ciment in functie de nivelul unde este situat zidul.
• plansee:	Planseele sunt realizate din fasii prefabricate tip fasii cu goluri F260x60x14 cm. Bineinteles ca in zonele unde erau deschideri mai mari sau goluri mai mari s-a utilizat planseul monolit de beton armat. La extinderile realizate s-au utilizat exclusiv plansee monolite din beton armat. Planseele extinderii reazema pe peretii extinderii si pe zidaria existenta initial prin intermediul unui slit realizat in zidaria existenta.
• acoperis:	Acoperis tip terasa;
• invelitoare:	Invelitoarea este realizata din straturile planseului terasa existent, straturi de hidroizolatie, umplutura, etc.
• finisaje:	Finisajele cladiri sunt simpliste, specifice perioadei cand s-a relaizat cladirea, cu unele rectificari ulterioare; Avem tencuieli pe baza de mortar, zugraveli simpliste. Pardoselile sunt in functie de incaperi din parchet sau parchet laminat, gresie, etc.
• tamplarii:	Tamplariile cladiri sunt realizate din lemn cu sticla simpla si pvc cu geam termopan;
• functiune	Bloc de locuinte;

- **Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare**

Nota: Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice,

analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

Prin aplicarea măsurilor de extindere, consolidare și reabilitare, încadrarea **construcțiilor analizate** în clase de risc seismic, se face astfel: **RsIII**, corespunzând construcțiilor la care nu sunt așteptate degradări structurale, dar la care degradările elementelor nestructurale pot fi importante.

Clădirile analizate în expertiza tehnică este o clădire cu funcțiunea de școală gimnazială, clădire ce se încadrează în clasa de risc seismic RsIII. Prin urmare, conform expertizei, nu sunt necesare lucrări de consolidare la acțiuni seismice.

Astfel, analizând construcțiile și posibilitățile de extindere și reabilitare ale acestora, expertul concluzionează și propune desființarea integrală a învelitorii degradate, a sarpantei degradate și a planșeului de lemn existent, etajarea printr-un sistem de cadre de beton armat transversale, reabilitarea clădirilor la nivel de finisaje, instalații, reabilitarea termică a construcției.

Având în vedere funcțiunea clădirilor, se vor respecta toate cerințele de securitate la incendiu în vigoare privind utilizarea materialelor, protecția materialelor utilizate, dispunerea căilor de evacuare necesare, instalațiilor necesare de stingere a incendiilor, etc.

Se propun și realizarea canalizării sistemelor de scurgeri de pe acoperiș și realizarea de trotuare de protecție pentru a oferi clădirii o protecție împotriva apelor ce pot stagna la baza acesteia;

Toate modificările propuse prin planșul de arhitectură sunt realizabile fără a influența în mod negativ rezistența și stabilitatea imobilului analizat sau pe a celor învecinate.

0. Potrivit prevederilor regulamentului aprobat prin H.G.R. nr. 925/1995, proiectul de intervenție ce urmează a fi întocmit (proiect în faza PT) va fi supus în mod obligatoriu verificării de către un verificator de proiecte atestat M.L.P.A.T. și a expertului tehnic care a întocmit raportul tehnic de expertiză.

Nerespectarea expertizei absolvă expertul de orice responsabilitate.

Beneficiarul mai are sarcina de a face în continuare urmărirea curentă a comportării în timp a construcției în conformitate cu prevederile normativului P130-98 aprobat cu HCM nr. 766/1997, în special al conductelor purtătoare de apă, oxigen, gaz sau alte substanțe care prin avarierea acestora pot produce avarii importante asupra construcției.

Beneficiarul va lua măsuri pentru întocmirea Cartii Tehnice a Construcției conform Legii 10/1995.

I.04. Caracteristicile construcției propuse:

Obiective principale preconizate a fi atinse prin proiect sunt: restaurarea blocului Cislădiei nr. 13 afectat de o explozie în anul 2014 și sprijinirea infrastructurii prin crearea de noi spații locative.

Din punct de vedere **arhitectural** se mențin aceleași funcțiuni și aceeași conformare spațială.

În Expertiza tehnică întocmită, se propun unele soluții suplimentare de consolidare a structuralii la acțiuni seismice.

Astfel se propune introducerea unor șanțuri de beton armat în zidăriile existente, pe toate nivelele, pentru rigidizarea structurii portante a construcției. Șanțurile mai scurte de 80 cm, cum ar fi șanțul dintre ușă de intrare din antreu în cameră și ușă de intrare din antreu și hol, se vor camăși cu o cămașă de beton cu grosimea minimă de 5 cm armată cu bare independente pe colțuri și în mijloc.

Lucrările propuse de proiectant corelate cu cerințele beneficiarului sunt următoarele în ceea ce privește clădirea analizată:

Soluții obligatorii propuse a se respecta conform Expertizei tehnice întocmite pentru:

1. Repararea degradărilor produse în urma exploziei:

- zidurile prăbușite se vor reface cu zidărie de cărămidă cu mortar M50
- zidăriile portante fisurate și burdușite de la etajul patru se vor reface prin rezidire

- rezidirea acestor ziduri se va face pe baza unui proiect elaborat de proiectanți autorizați, caiete de sarcini, memorii, etc.
- pereții neportanți afectați se vor desface în totalitate și se vor reface
- fâșiile fisurate ale planșeului de peste etajul trei, cu fisuri de circa 2-2,5 mm vor fi injectate cu rășini epoxidice
- refacerea zidurilor degradate se va face prin sprijinirea fâșiilor pe ambele părți ale zidului și apoi demolarea zidului existent pe porțiuni de maxim 1,20 m. În zidurile refăcute pe porțiunile de maxim 1,20 m se vor lăsa strepi pentru legarea la execuție a tronsonului următor.
- după refacerea pereților portanți, peste încăperea din colț se va realiza un planșeu nou din beton
- se va face o analizare a sistemelor de instalații interioare și se va realiza un proiect pentru reabilitarea acestora, mai ales la nivelul afectat și anume la etajul patru al clădirii.
- introducerea unor samburi de beton armat în zidurile existente, pe toate nivelele, pentru rigidizarea structurii portante a construcției. Spaletii mai scurți de 80 cm, cum ar fi spaletul dintre usa de intrare din antreu în camera și usa de intrare din antreu și hol, se vor camasa cu o camasa de beton cu groimea minimă de 5 cm armată cu bare independente pe colțuri și în mijloc.

2. Realizarea mansardării construcției existente și realizarea reabilitării acesteia:

-Mansarda se va realiza din structura ușoară de lemn sau metalică. Se propune utilizarea unei structuri ușoare din lemn în sistemul pereților sandwich spre exterior. Se vor dispune elementele verticale structurale din lemn, acestea fiind îmbrăcate la exterior cu placaj de osb și termoizolație exterioară. La interior se va placa cu gips-carton. Între cele două straturi (interior și exterior) se va dispune o termoizolație suplimentară. Compartimentarea interioară se poate realiza doar pe baza de pereți ușori tip gips carton pe schelet metalic ușor. Deasupra pereților structurali ai etajelor inferioare se poate dispune la mansarda propusă pereți portanți din structura ușoară de lemn, pereți care vor susține la rândul lor șarpanta.

-Peste mansarda ușoară din lemn se va dispune o șarpantă din lemn ecarisat prevăzută cu o învelitoare din tablă.

-Clădirea se va prevedea cu trotuare de protecție de minim 80 cm lățime, realizate din beton cu clasa mare de rezistență datorită expunerii exterioare.

-Se vor rectifica finisajele exterioare și interioare.

-Se vor monta tâmplării moderne, care să respecte și să fie în armonie cu arhitectura clădirii și zonei.

-Elementele din lemn se vor ignifuga și trata împotriva agenților biologici, conform normelor în vigoare.

-Având în vedere funcțiunile propuse, se vor asigura pe perioada exploatării construcției, toate instalațiile și toate lucrările pentru asigurarea siguranței la foc și prevenirii incendiilor, conform normativelor în vigoare.

-Toate instalațiile interioare se vor verifica și înlocui în caz de necesitate.

-Scara de la ultimul nivel, se va prelungi și spre nivelul 5 (mansarda propusă) în același concept de scară rezistentă la foc.

Cladirea este bransata la urmatoarele utilitati tehnico-edilitare existente care deservesc municipiul:

- rețeaua de alimentare cu electricitate a municipiului;
- rețeaua de alimentare cu apă a municipiului;
- rețeaua de canalizare a municipiului;
- rețeaua de alimentare cu gaz a municipiului;

Descrierea lucrărilor prevăzute în proiect:

a)obținerea și amenajarea terenului;

Terenul se afla în proprietatea beneficiarului. Terenul se va amenaja conform planului de situație anexat.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Cladirea este bransata la urmatoarele utilitati tehnico-edilitare existente care deservesc municipiul:

- rețeaua de alimentare cu electricitate a municipiului;
- rețeaua de alimentare cu apa a municipiului;
- rețeaua de canalizare a municipiului;
- rețeaua de alimentare cu gaz a municipiului;

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

- Se va repara zona afectata de explozia din anul 2014.
- Se va reface planseul peste camera din colt afectata de explozie.
- Se vor reface peretii despartitori interiori, tamplariile si instalatiile interioare afectate.
- Se va desfinta invelitoarea existenta.
- Se va desfinta sarpanta existenta cuprinzand ambele tronsoane din Cisanădiei nr.13-15 in vederea mansardarii;
- Se va realiza mansardarea celor doua tronsoane prin dispunerea unei structure usoare

Interventii arhitecturale si structurale:

Avand in vedere situatia de la fata locului, starea blocului nr. 13 afectat semnificativ in urma exploziei din anul 2014, cumulat cu dorinta beneficiarului de a mansarda ambele tronsoane (atat blocul nr. 13 cat si blocul nr. 15) se propun urmatoarele lucrari de interventie.

Pentru refacerea zonei afectate de explozia din anul 2014, se recomanda repararea degradarilor produse in urma exploziei, prin refacerea zidariei, injectarea fisurilor de peste etajul trei cu rasini expodice si reabilitarea sistemului de instalatii interioare, mai ales la nivelul afectat.

Pentru mansardarea tronsonului (blocurile nr.13 si nr. 15) se recomanda realizarea unei mansarde din structura usoara de lemn în sistemul pereților sandwich spre exterior, compartimentarea interioara urmand a fi realizata doar pe baza de pereti usori tip gips carton pe schelet metalic usor. Deasupra peretilor structurali ai etajelor inferioare se poate dispune la mansarda propusa pereti portanti din structura usoara de lemn, pereti care vor sustine la randul lor sarpanta.

Se vor monta tâmplării moderne, care să respecte și să fie în armonie cu arhitectura clădirii și zonei.

La exterior se vor prevedea trotuare de protecție de minim 80 cm lățime, realizate din beton cu clasa mare de rezistență datorită expunerii exterioare

Finisajele exterioare la pereti se vor realiza din tencuiala de exterior, de culoare crem deschis si maro rosiatic deschis.

Tamplaria exterioara va fi din PVC, cu geam termoizolant.

Peste mansarda ușoară din lemn se va dispune o șarpantă din lemn ecarisat prevăzută cu o învelitoare din tablă faltuita.

Arhitectura generala a constructiei se va incadra in spatiu ambiental, prin forma si materialele de finisaj propuse.

Capitolul II - DESCRIEREA FUNCTIONALA

Indicatori tehnici propusi bloc nr. 13

Funcțiuni propuse:

PARTER PROPUȘ			
NR. CRT.	FUNCTIONE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	15,03
2	CORIDOR	mp	29,72
3	FOST CT	mp	11,13
4	ANTREU	mp	2,72
5	BAIE	mp	3,21
6	BUCATARIE	mp	4,66
7	HOL	mp	4,26
8	CAMERA	mp	11,03
9	CAMERA	mp	6,77
10	BALCON INCHIS	mp	5,97
11	CAMARA	mp	0,83
12	ANTREU	mp	2,78
13	BAIE	mp	3,21
14	BUCATARIE	mp	4,66
15	HOL	mp	3,04
16	CAMERA	mp	8,13
17	BALCON INCHIS	mp	6,91
18	ANTREU	mp	2,79
19	BAIE	mp	3,23
20	BUCATARIE	mp	4,66
21	HOL	mp	3,01
22	CAMERA	mp	8,06
23	BALCON INCHIS	mp	5,94
24	CAMARA	mp	0,83
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,24
27	BUCATARIE	mp	4,50
28	HOL	mp	4,43
29	CAMERA	mp	11,00
30	CAMERA	mp	6,63
31	BALCON INCHIS	mp	5,96
32	CAMARA	mp	0,84
33	ANTREU	mp	2,85
34	BAIE	mp	3,20
35	BUCATARIE	mp	4,50
36	HOL	mp	3,02
37	CAMERA	mp	8,03
38	BALCON INCHIS	mp	7,03
39	ANTREU	mp	2,91

ETAJ CURENT (ETAJELE 1, 2, 3) PROPUȘ			
NR. CRT.	FUNCTIONE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	15,03
2	CORIDOR	mp	29,72
3	ANTREU	mp	2,72
4	BAIE	mp	3,21
5	BUCATARIE	mp	4,66
6	HOL	mp	4,26
7	CAMERA	mp	11,03
8	CAMERA	mp	6,77
9	BALCON INCHIS	mp	5,97
10	CAMARA	mp	0,83
11	ANTREU	mp	2,78
12	BAIE	mp	3,21
13	BUCATARIE	mp	4,66
14	HOL	mp	3,04
15	CAMERA	mp	8,13
16	BALCON INCHIS	mp	6,91
17	ANTREU	mp	2,79
18	BAIE	mp	3,23
19	BUCATARIE	mp	4,66
20	HOL	mp	3,01
21	CAMERA	mp	11,13
22	CAMERA	mp	8,06
23	BALCON INCHIS	mp	5,94
24	CAMARA	mp	0,83
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,24
27	BUCATARIE	mp	4,50
28	HOL	mp	4,43
29	CAMERA	mp	11,00
30	CAMERA	mp	6,63
31	BALCON INCHIS	mp	5,96
32	CAMARA	mp	0,84
33	ANTREU	mp	2,85
34	BAIE	mp	3,20
35	BUCATARIE	mp	4,50
36	HOL	mp	3,02
37	CAMERA	mp	8,03
38	BALCON INCHIS	mp	7,03
39	ANTREU	mp	2,91

40	BAIE	mp	3,20
41	BUCATARIE	mp	4,50
42	HOL	mp	4,27
43	CAMERA	mp	10,90
44	CAMERA	mp	6,69
45	BALCON INCHIS	mp	5,99
46	CAMARA	mp	0,84
Total parter		mp	259,94

40	BAIE	mp	3,20
41	BUCATARIE	mp	4,50
42	HOL	mp	4,27
43	CAMERA	mp	10,90
44	CAMERA	mp	6,69
45	BALCON INCHIS	mp	5,99
46	CAMARA	mp	0,84
Total etaj 1, 2, 3		mp	259,94

ETAJ 4 PROPUȘ			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	15,03
2	CORIDOR	mp	29,72
3	ANTREU	mp	2,72
4	BAIE	mp	3,23
5	BUCATARIE	mp	4,66
6	HOL	mp	4,26
7	CAMERA	mp	11,03
8	CAMERA	mp	6,77
9	BALCON INCHIS	mp	5,97
10	CAMARA	mp	0,83
11	ANTREU	mp	2,78
12	BAIE	mp	3,23
13	BUCATARIE	mp	4,66
14	HOL	mp	3,04
15	CAMERA	mp	8,13
16	BALCON INCHIS	mp	6,91
17	ANTREU	mp	2,79
18	BAIE	mp	3,23
19	BUCATARIE	mp	4,66
20	HOL	mp	3,01
21	CAMERA	mp	11,13
22	CAMERA	mp	8,06
23	BALCON INCHIS	mp	5,94
24	CAMARA	mp	0,83
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,24
27	BUCATARIE	mp	4,50
28	HOL	mp	4,43
29	CAMERA	mp	11,00
30	CAMERA	mp	6,63
31	BALCON INCHIS	mp	5,96
32	CAMARA	mp	0,84
33	ANTREU	mp	2,85
34	BAIE	mp	3,24
35	BUCATARIE	mp	4,50
36	HOL	mp	3,02
37	CAMERA	mp	8,03

MANSARDA PROPUȘ			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	14,88
2	CORIDOR	mp	29,13
3	ANTREU	mp	3,59
4	BAIE	mp	4,52
5	LOC DE LUAT MASA	mp	3,26
6	BUCATARIE	mp	6,01
7	CAMARA	mp	0,66
8	CAMERA	mp	21,15
9	SPATIU DEPOZITARE	mp	2,05
10	TERASA	mp	3,27
11	ANTREU	mp	3,59
12	BAIE	mp	4,52
13	BUCATARIE	mp	6,75
14	CAMERA	mp	15,27
15	TERASA	mp	3,27
16	ANTREU	mp	3,59
17	BAIE	mp	4,51
18	LOC DE LUAT MASA	mp	3,26
19	BUCATARIE	mp	5,98
20	CAMARA	mp	0,67
21	CAMERA	mp	20,92
22	SPATIU DEPOZITARE	mp	2,03
23	TERASA	mp	3,27
24	ANTREU	mp	3,56
25	BAIE	mp	4,52
26	LOC DE LUAT MASA	mp	3,16
27	BUCATARIE	mp	6,00
28	CAMARA	mp	0,67
29	CAMERA	mp	20,62
30	SPATIU DEPOZITARE	mp	2,03
31	TERASA	mp	3,27
32	ANTREU	mp	3,58
33	BAIE	mp	4,50
34	BUCATARIE	mp	6,65
35	CAMERA	mp	15,14
36	TERASA	mp	3,27
37	ANTREU	mp	3,58

38	BALCON INCHIS	mp	7,03
39	ANTREU	mp	2,91
40	BAIE	mp	3,24
41	BUCATARIE	mp	4,50
42	HOL	mp	4,27
43	CAMERA	mp	10,90
44	CAMERA	mp	6,69
45	BALCON INCHIS	mp	5,99
46	CAMERA	mp	0,84
Total etaj 4		mp	260,06

38	BAIE	mp	4,50
39	LOC DE LUAT MASA	mp	3,16
40	BUCATARIE	mp	5,72
41	CAMARA	mp	0,67
42	CAMERA	mp	20,93
43	SPATIU DEPOZITARE	mp	2,05
44	TERASA	mp	3,27
Total mansarda		mp	287,00

Caracteristici tehnice (lungimi, arii, volume, capacitati):Caracteristicile construcțiilor propuse:

Funcțiunea:	Bloc de locuințe;
Regim de înălțime:	Parter + 4Etaje+Mansarda
Hmax cornisa:	+ 18,57 m fata de cota ± 0,00 (cota pardoselii finite de la parter)
Suprafata teren:	322,50 mp masurat (conf CF 285,00 mp)
Numar constructii aflate pe teren:	1 corp de cladire
Dimensiuni gabarit:	23,77 x 15,53m

Bilanțul teritorial și caracteristicile construcțiilor propuse se prezintă astfel:

S teren	322,50 mp masurat (conf CF 285,00 mp)
Ac	322,50 mp
Ad	1968,00 mp
Au	1586,82 mp
POT	100%
CUT	6,1

Gradul de ocupare al terenului (POT), precum și coeficientul de utilizare a terenului (CUT) sunt cele prescrise de Legea Urbanismului pentru astfel de zone.

Indicatori tehnici propusi bloc nr. 15
Funcțiuni propuse:

PARTER PROPUȘ			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	14,88
2	CORIDOR	mp	29,13
3	FOST CT	mp	11,13
4	ANTREU	mp	2,83
5	BAIE	mp	3,33
6	BUCATARIE	mp	4,40
7	HOL	mp	4,27
8	CAMERA	mp	10,90
9	CAMERA	mp	6,69
10	BALCON INCHIS	mp	5,99
11	CAMARA	mp	0,84
12	ANTREU	mp	2,83
13	BAIE	mp	3,33
14	BUCATARIE	mp	4,40
15	HOL	mp	3,02
16	CAMERA	mp	8,03
17	BALCON INCHIS	mp	6,93
18	ANTREU	mp	2,83
19	BAIE	mp	3,34
20	BUCATARIE	mp	4,40
21	HOL	mp	4,43
22	CAMERA	mp	11,00
23	CAMERA	mp	6,63
24	BALCON INCHIS	mp	5,96
25	CAMARA	mp	0,84
26	ANTREU	mp	2,83
27	BAIE	mp	3,32
28	BUCATARIE	mp	4,55
29	HOL	mp	3,01
30	CAMERA	mp	8,06
31	BALCON INCHIS	mp	5,94
32	CAMARA	mp	0,83
33	ANTREU	mp	2,83
34	BAIE	mp	3,32
35	BUCATARIE	mp	4,55
36	HOL	mp	3,04
37	CAMERA	mp	8,13
38	BALCON INCHIS	mp	6,91
39	ANTREU	mp	2,83
40	BAIE	mp	3,32
41	BUCATARIE	mp	4,55
42	HOL	mp	4,16

ETAJ CURENT (ETAJELE 1, 2, 3) PROPUȘ			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	14,88
2	CORIDOR	mp	29,13
3	ANTREU	mp	2,83
4	BAIE	mp	3,33
5	BUCATARIE	mp	4,40
6	HOL	mp	4,27
7	CAMERA	mp	10,90
8	CAMERA	mp	6,69
9	BALCON INCHIS	mp	5,99
10	CAMARA	mp	0,84
11	ANTREU	mp	2,83
12	BAIE	mp	3,33
13	BUCATARIE	mp	4,40
14	HOL	mp	3,02
15	CAMERA	mp	8,03
16	BALCON INCHIS	mp	6,93
17	ANTREU	mp	2,83
18	BAIE	mp	3,34
19	BUCATARIE	mp	4,40
20	HOL	mp	4,43
21	CAMERA	mp	11,00
22	CAMERA	mp	6,63
23	BALCON INCHIS	mp	5,96
24	CAMARA	mp	0,84
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,32
27	BUCATARIE	mp	4,55
28	HOL	mp	3,01
29	CAMERA	mp	11,05
30	CAMERA	mp	8,06
31	BALCON INCHIS	mp	5,94
32	CAMARA	mp	0,83
33	ANTREU	mp	2,83
34	BAIE	mp	3,32
35	BUCATARIE	mp	4,55
36	HOL	mp	3,04
37	CAMERA	mp	8,13
38	BALCON INCHIS	mp	6,91
39	ANTREU	mp	2,83
40	BAIE	mp	3,32
41	BUCATARIE	mp	4,55
42	HOL	mp	4,16

43	CAMERA	mp	11,03
44	CAMERA	mp	6,82
45	BALCON INCHIS	mp	5,97
46	CAMARA	mp	0,83
Total parter		mp	259,19

43	CAMERA	mp	11,03
44	CAMERA	mp	6,82
45	BALCON INCHIS	mp	5,97
46	CAMARA	mp	0,83
Total etaj 1, 2, 3		mp	259,11

ETAJ 4 PROPUȘ			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	14,88
2	CORIDOR	mp	29,13
3	ANTREU	mp	2,83
4	BAIE	mp	3,33
5	BUCATARIE	mp	4,40
6	HOL	mp	4,27
7	CAMERA	mp	10,90
8	CAMERA	mp	6,69
9	BALCON INCHIS	mp	5,99
10	CAMARA	mp	0,84
11	ANTREU	mp	2,83
12	BAIE	mp	3,33
13	BUCATARIE	mp	4,40
14	HOL	mp	3,02
15	CAMERA	mp	8,03
16	BALCON INCHIS	mp	6,93
17	ANTREU	mp	2,83
18	BAIE	mp	3,34
19	BUCATARIE	mp	4,50
20	HOL	mp	4,43
21	CAMERA	mp	11,00
22	CAMERA	mp	6,63
23	BALCON INCHIS	mp	5,96
24	CAMARA	mp	0,84
25	ANTREU	mp	2,83
26	BAIE	mp	3,32
27	BUCATARIE	mp	4,55
28	HOL	mp	3,01
29	CAMERA	mp	11,05
30	CAMERA	mp	8,06
31	BALCON INCHIS	mp	5,94
32	CAMARA	mp	0,83
33	ANTREU	mp	2,83
34	BAIE	mp	3,32
35	BUCATARIE	mp	4,55
36	HOL	mp	3,04
37	CAMERA	mp	8,13
38	BALCON INCHIS	mp	6,91
39	ANTREU	mp	2,83
40	BAIE	mp	3,32

MANSARDA PROPUȘ			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	UM	SUPRAFATA UTILA
1	CASA SCARII	mp	14,88
2	CORIDOR	mp	29,13
3	ANTREU	mp	3,59
4	BAIE	mp	4,53
5	LOC DE LUAT MASA	mp	3,00
6	BUCATARIE	mp	6,01
7	CAMARA	mp	0,66
8	CAMERA	mp	20,88
9	SPATIU DEPOZITARE	mp	2,05
10	TERASA	mp	3,27
11	ANTREU	mp	3,59
12	BAIE	mp	4,53
13	BUCATARIE	mp	6,48
14	CAMERA	mp	15,27
15	TERASA	mp	3,27
16	ANTREU	mp	3,59
17	BAIE	mp	4,52
18	LOC DE LUAT MASA	mp	3,00
19	BUCATARIE	mp	5,98
20	CAMARA	mp	0,67
21	CAMERA	mp	20,92
22	SPATIU DEPOZITARE	mp	2,03
23	TERASA	mp	3,27
24	ANTREU	mp	3,56
25	BAIE	mp	4,53
26	LOC DE LUAT MASA	mp	2,90
27	BUCATARIE	mp	6,00
28	CAMARA	mp	0,67
29	CAMERA	mp	20,62
30	SPATIU DEPOZITARE	mp	2,03
31	TERASA	mp	3,27
32	ANTREU	mp	3,58
33	BAIE	mp	4,51
34	BUCATARIE	mp	6,65
35	CAMERA	mp	15,14
36	TERASA	mp	3,27
37	ANTREU	mp	3,58
38	BAIE	mp	4,51
39	LOC DE LUAT MASA	mp	2,90
40	BUCATARIE	mp	5,72

41	BUCATARIE	mp	4,55
42	HOL	mp	4,16
43	CAMERA	mp	11,03
44	CAMERA	mp	6,82
45	BALCON INCHIS	mp	5,97
46	CAMERA	mp	0,83
Total etaj 4		mp	259,21

41	CAMARA	mp	0,67
42	CAMERA	mp	20,93
43	SPATIU DEPOZITARE	mp	2,05
44	TERASA	mp	3,27
Total mansarda		mp	285,48

Caracteristici tehnice (lungimi, arii, volume, capacitati):
Caracteristicile constructiilor propuse:

Funcțiunea:	Bloc de locuințe;
Regim de înălțime:	Parter + 4Etaje+ Mansarda
Hmax cornisa:	+ 18,57 m fata de cota ± 0,00 (cota pardoselii finite de la parter)
Suprafata teren:	322,50 mp masurat (conf CF 285,00 mp)
Numar constructii aflate pe teren:	1 corp de cladire
Dimensiuni gabarit:	23,77 x 15,53 m

Bilanțul teritorial și caracteristicile construcțiilor propuse se prezintă astfel:

S teren	322,50 mp masurat (conf CF 285,00 mp)
Ac	322,50 mp
Ad	1968,00 mp
Au	1581,21 mp
POT	100%
CUT	6,1

În conformitate cu legea 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare, P100-1-2006 și H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, categoria de importanță și clasa de importanță a clădirii analizate este următoarea:

<i>categoria de importanță</i>	C
<i>clasa de importanță a construcției</i>	III

Gradul de rezistență la foc: III

Categoria de importanță: „C”

Categoria de pericol la incendiu: „C”.

Finisaje:

Pereti	Finisajele cladiri sunt simpliste, specifice perioadei cand s-a relaiat cladirea, cu unele rectificari ulterioare. Avem tencuieli pe baza de mortar, zugraveli simpliste. La interior se propun tencuieli clasice si zugraveli lavabile.
Tamplarie	Tamplariile se vor realiza din PVC cu geam termopan.
Trotuare	In jurul cladirii se va amenaja un trotuar de protecție de minim 80 cm lățime, realizat din beton cu clasa mare de rezistență datorită expunerii exterioare;

CATEGORIA DE IMPORTANTA A OBIECTIVULUI

Categoria si clasa de importanta, conform HG 766/97 si P100:

- Clasa de importanta – III
- Categoria de importanta – C

Elaborator:**S.C. STRUCTURALIA STUDIO S.R.L.**

Arh. Konrad Eniko