


PIESE SCRISE



STR. LIBERTATII, BLOC 7.

 PLANSHOW S.R.L.	<small>SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5 sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro</small>	Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe	Pr. nr. 17 / 2019
Titlu proiect: Lucrări de reabilitare termică a blocului de locuințe - Strada Libertății Bl. 7, Sc. A, B - Faza D.A.L.I. -	Localitate: Mun. Sfântu Gheorghe, str. Libertății, bl. 7 sc. A, B, jud. Covasna	Faza: D.A.L.I.	

FOAIE DE TITLU

Denumirea obiectivului de investiții: **LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ A BLOCULUI DE LOCUINȚE -
STRADA LIBERTĂȚII BL. 7, SC. A, B – FAZA D.A.L.I.**

Beneficiar: **MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE**
520085 str. 1 Decembrie 1918 nr. 2, Mun. Sfântu Gheorghe, Jud. Cv.

Amplasament: **520003, strada Libertății, sc. A, B, Sfântu Gheorghe, Jud. Cv.**

Proiectant general: **PLANSHOW S.R.L.**
520023 str. Gödri Ferenc/19, 5/A/3/7, Mun. Sfântu Gheorghe, Jud. Cv.

Faza: **D.A.L.I.**

Data: **Decembrie 2019**

Nr. proiect: **17/2019**

Nr. contract: **58801/10.09.2019**



PLANSHOW SRL

sfantu gheorghe, 520023, str. gódrí ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cui RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel: 0741919671

LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

ȘEF DE PROIECT:
(PLANSHOW S.R.L.)

arh. ZSIGMOND Pál



ARHITECTURĂ:
(PLANSHOW S.R.L.)

arh. ZSIGMOND Pál

arh. AMBRUS-HLAVATHY Zsófia

stud. arh. SIMON Norbert

INSTALAȚII:
(VIS PROIECT S.R.L.)

ing. HALMAGHI Zsolt





DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ A BLOCULUI DE LOCUINȚE

STRADA LIBERTĂȚII, BL. 7, SC. A, B – FAZA D.A.L.I.

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE

520085, Strada 1 Decembrie 1918 nr. 2, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Asociația de proprietari "ADAS nr. 14"

Str. Godri Ferenc nr. 2, Bl. 2, Ap. 26, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

1.4. Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE prin PRIMĂRIA MUNICIPALĂ SFÂNTU GHEORGHE

520085, Strada 1 Decembrie 1918 nr. 2, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

PLANSHOW S.R.L., Sfântu Gheorghe - proiectant general, proiectant arhitectură

VisProiect S.R.L., Brașov - proiectant instalații

MIHUL CONSTRUCT S.R.L., Brașov – expertiză tehnică

Ing. Luffy Vilmos - studiu topografic



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Ministerul Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației (MLPDA), în calitate de Autoritate de Management pentru Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020, a lansat o serie de apeluri de proiecte, pentru prioritățile de investiții.

Astfel există posibilitatea de participare în Programului Operațional Regional Axa prioritară 3: Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea A - Clădiri rezidențiale.

Energia sub diferitele ei forme constituie un element de bază al desfășurării activităților existente în toate sectoarele de activitate, iar gospodărirea eficientă a energiei constituie un important factor de dezvoltare durabilă. Directiva nr. 2012/27/UE, privind eficiența energetică, prevede cerințele minime pe care statele membre ale UE trebuie să le îndeplinească în materie de îmbunătățire a eficienței energetice.

Directiva nr. 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor (în continuare denumită Directiva PEC) promovează îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor, ținând cont de condițiile climatice din exterior, de condițiile locale, precum și de cerințele legate de climatul interior și de raportul cost eficiență.

Obiectivele Strategiei Naționale a României privind schimbările climatice 2013-2020 vizează îmbunătățirea performanței termice a clădirilor, prin reabilitarea termică a anvelopei clădirii și a instalațiilor aferente. Legea nr. 121/20174 privind eficiența energetică creează cadrul legal pentru aplicarea politicii naționale în domeniul eficienței energetice în vederea atingerii obiectivului național de creștere a eficienței energetice.

La nivel local Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă și Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice în Municipiul Sfântu Gheorghe prevede extinderea sistemului de management energetic, reabilitarea termică a anvelopei clădirilor ca măsuri ce vor avea ca efect reducerea consumului de energie electrică și gaz natural,

Obiectivul specific al apelului de proiecte cu titlul POR/2020/3/3.1/A/3/NE,SE,SM,C constă în creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale, clădirile publice și sistemele de iluminat public, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Având în vedere că marea majoritate a blocurilor de locuințe în Municipiul Sfântu Gheorghe au fost construite înainte de anul 1990, iar în urma deficiențelor majore constatate cu influență negativă privind siguranța exploatării, performanțele energetice și faptul că blocurile de locuințe au o vechime de peste 30 de ani, perioadă în care nu s-a efectuat nici o intervenție majoră asupra acestora, rezultă necesitatea intervenției la creșterea performanței energetice a clădirilor prin izolarea termică a fațadelor și refacerea finisajelor, înlocuirea tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic, termoizolarea terasei, respectiv termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, termoizolarea



planșeului peste subsol, închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, lucrări conexe (repararea acoperișului tip terasă/șarpantă, repararea trotuarelor de protecție, etc.).

Totodată se poate constata că locuitorii sau utilizatorii apartamentelor respectiv al spațiilor comerciale au intervenit asupra fațadelor prin schimbarea tâmplăriei, termozilarea parțială a pereților exteriori, închiderea balcoanelor sau teraselor și construirea unor acoperișuri improvizate, distrugând astfel aspectul unitar al acestor ansambluri de construcții în plin centrul orașului.

Deci se poate enunța că datorită lipsei unor intervenții unitare majore în ultimii zeci de ani asupra acestui ansamblu de clădiri starea de conservare a acestuia s-a degradat și necesită o intervenție unitară. În cadrul documentației se va prezenta în detaliu deficiențele clădirii existente respectiv necesitatea intervențiilor propuse (în cadrul capitolului 3.).

Anul construcției clădirii:1964

Folosința actuală:locuințe colective și spații comerciale la parter

Coordonate geografice:X: 485321 Y: 561219

Regim de înălțime:S (parțial) + P + 3E

Nr. apartamente:19

Înălțime liberă nivel:subsol: 2,30 m, parter: 3,80 m, etaj: 2,55m

Suprafața construită/ desfășurată/ utilă/ încălzită:AC: 422 mp, AD: 1762,10 mp, AU: 1418,65 mp, A_{încălzită}: 1173,52 mp

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

Blocul de locuit studiat în cadrul acestei documentații este situat în zona centrală al Municipiul Sfântu Gheorghe, iar prin reabilitarea unitară al acestuia s-ar îmbunătăți semnificativ aspectul urban al zonei. Totodată măsurile de termoizolare asupra blocurilor vor asigura un echilibru al performanțelor, costurilor și termenelor, avându-se în vedere realizarea unei calități care să satisfacă cerințele utilizatorilor în condiții de calitate, îmbunătățirea performanțelor de izolare termică a elementelor de construcție ce delimitează spațiile încălzite de exterior, precum și creșterea eficienței energetice a instalațiilor.

Realizarea serviciilor va contribui la următoarele obiective specifice ale investiției:

Îmbunătățirea calității sistemului energetic ce determină scăderea consumului anual de energie primară cu cel puțin 20% față de consumul inițial;

Reducerea emisiilor poluante și combaterea schimbărilor climatice prin reducerea emisiilor de CO₂ generate de transportul și consumul de energie cu cel puțin 20% pe an, determinat prin utilizarea eficientă a resurselor de energie și diversificarea surselor de producere a energiei;

Asigurarea condițiilor de confort interior prin îmbunătățirea condițiilor de igienă și a confortului termic printr-o clădire reabilitată termic și arhitectural;



3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului:

3.1.a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Blocul de locuit și terenul aferent studiat se află în intravilanul Municipiului Sfântu Gheorghe, în plin centrul acestuia – la est de parcul central. Clădirea face parte din țesutul urban istoric. La Sud de amplasament se află Casa cu Arcade, un monument istoric. La Nord de clădire vizavi pe strada Gróf Mikó Imre se găsește Colegiul Național Székely Mikó. La vest de amplasament este parcul central pe cealaltă parte a străzii Libertății, iar spre Est de parcelă se găsește o clădire cu proprietari privați și Catedrala Sfântu Gheorge.

Terenul pe care se află blocul de locuit se identifică prin extrasul C.F. nr. 23735-C1, 23735, 27076-C1, 27076, Sfântu Gheorghe având nr. top CAD: 23735-C1, 223/2/1/b/1; 223/2/1/b/1; CAD 27076-C1, 223/2/b/2-C1; 223/2/b/2. Terenul se află în proprietatea Statului Român și în proprietatea unor persoane fizice și juridice. Clădirea este în proprietatea privată a unor persoane fizice și juridice.

Conform măsurătorilor topografice terenul de 553 mp are formă neregulată - dar dacă s-ar asimila cu un dreptunghi, aceasta are avea dimensiunile maxime de aproximativ 36,15 x 16,60 m. Pe aceasta se găsește construcția C1 compusă de 2 scări: scara A de 154 mp și scara B de 268 mp – clădirea C1 având în total 422 mp.

Terenul nu reprezintă diferențe de nivel semnificative.

3.1.b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Așa cum s-a prezentat mai sus clădirea se află la nord vest de Piața Sfântu Gheorghe din Municipiul Sfântu Gheorghe, la granița între țesutul urban istoric și țesutul urban modern având următoarele vecinătăți:

spre nord: strada Gróf Mikó Imre

spre vest: str. Libertății și parcul central

spre sud: clădirea Casa cu arcade – monument istoric

spre est: clădire privată, Catedrala Sfântu Gheorghe

Spațiul comercial de la parter are acces direct de pe strada Gróf Mikó Imre iar spațiile comerciale de la etaj (doar scara A) au acces la fel de pe această stradă dar prin intermediul case scării. Casa scării al scării A are acces și din curtea interioară al ansamblului, însă casa scării din scara B poate fi accesat numai prin curtea interioară. Curtea de acces este accesibil din vestul clădirii printr-un gang prin scara B.

3.1.c) datele seismice și climatice;

Construcția și amplasamentul se încadrează după cum urmează:

Construcția la care se efectuează evaluarea seismică pentru posibilitatea efectuării reabilitării termice, este amplasată pe un teren plan, "sursa" seismică fiind VRANCEA, având coeficienți de conversie a valorii de vârf a accelerației terenului pentru diferite niveluri de hazard seismic (valori orientative)



Coeficienți de conversie a valorii de vârf a accelerației terenului pentru diferite niveluri de hazard seismic (valori orientative)

Tipul sursei seismice	$a_g(40\text{ani})/a_g(100\text{ani})$	$a_g(475\text{ani})/a_g(100\text{ani})$
Vrancea, subcrustală	0,65	1,50
Banat, crustală	0,70	1,40

$\beta a_g(40\text{ani}) / a_g(100\text{ani}) = 0,65$

$a_g(475\text{ani}) / a_g(100\text{ani}) = 1,50$, cf. Tabel A2 din P100-3/2008

- | | |
|--|--|
| - caracteristicile seismice ale zonei de amplasare: | - $a_g = 0,20\text{ g}$, |
| - clasa de importanță și de expunere seismică: | - $T_c = 0,7\text{ sc}$, cf. P.100-1/2006 |
| | - III |
| - categoria de importanță: | - cf. P100-1/2006 |
| - factor de amplificare dinamică | - C cf. HG 766/97 |
| | - $\beta_0 = 2,75$ pentru intervalul $T_B - T_C$, |
| | - cf. P100-1/2006 |
| - factor de importanță și de expunere la cutremur: | $\gamma = 1,0$, cf. P100-1/2006 |
| - presiunea de referință a vântului: | $0,60\text{ kPa} - \text{NP-082-04}$ |
| - valoarea caracteristică a încărcării date de zăpadă: | $S = 2,0\text{ kPa} - \text{CR1-1-3-2005}$ |
| - adâncimea de îngheț: | $1,10\text{ m}$ |

Zona de amplasare și construcția în sine, nu prezintă valoare arhitectural-istorică.

Zona climatică: V conform hărții de zonare climatică a României

3.1.d) studii de teren:

- ridicarea topografică – executată de către ing. Luffy Vilmos, Sfântu Gheorghe

Se va găsi anexat prezentei documentații ridicarea topografică nr. 285/2020

3.1.e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Clădirea are asigurate următoarele utilități:

- instalații electrice,
- instalații de apă rece și de canalizare menajeră,
- instalații de gaze naturale,

Instalații electrice

În incinta clădirilor, în casele de scări, sunt existente instalații de alimentare cu energie electrică. Casele de scări sunt prevăzute cu circuit de iluminat, corpuri de iluminat și butoane de aprindere, comandat de un tablou de automatizare prevăzut cu releu automat de scară ce menține iluminatul aprins pe o perioadă setată. Totodată tabloul de automatizare este comandat și de sistemul de interfon care în momentul în care primește comanda de deschiderea a ușii blocului comandă aprinderea sistemului de iluminat în casa scării.

Sistemul de iluminat existent este funcțional dar învechit, corpurile de iluminat sunt învechite și utilizează lămpi cu eficiență energetică scăzută astfel se recomandă schimbarea acestuia.



Instalații de protecție la trăsnet

Imobilul nu este prevăzut cu instalație de protecție la trăsnet.

Instalații de electrice - Interfon

Imobilele sunt dotate cu interfon audio, lângă ușa de intrare în imobil este existentă unitatea exterioară de interfon iar în interiorul fiecărui apartament este prevăzută unitatea interioară de interfon.

Sistemul de interfonie pentru fiecare bloc de locuințe este funcțional dar uzat moral și fizic, observându-se deteriorări fizice ale acestora, astfel se recomandă schimbarea acestora cu unele noi.

Instalații de ventilare coloane de ventilare

Pe acoperișul clădirilor sunt existente coloane de evacuare aer viciat din grupuri sanitare/ bucătării. Aceste coloane de ventilare la capătul acestora sunt deteriorate, învechite și nu asigură debitele de evacuare necesare conform normelor în vigoare. Astfel este necesară repararea capetelor de coloane și prevederea unui sistem prin care să se crească eficiența acestora.

3.1.f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția; - nu este cazul.

3.1.g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Terenul și imobilul se află în zona de protecție a monumentelor istorice, clasată ca Ansamblul urban „Zona Centrală”, cod LMI: CV-II-m-B-13086.

În imediata vecinătate se află mai multe clădiri clasate:

- Colegiul Székely Mikó, cod LMI: CV-II-m-B-13096 (1870-1892);
- Casa cu arcade (Lábas ház), cod LMI: CV-II-m-A-13109 (sec. 1820-1821)

3.2.Regimul juridic:

3.2.a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Terenul pe care se află blocul de locuit se identifică prin extrasul C.F. 23735, 27076, Sfântu Gheorghe. Terenul se află în proprietatea Statului Român și în proprietatea unor persoane fizice și juridice.

Clădirile se identifică prin extras C.F. 23735-C1 și 27076-C1, Sfântu Gheorghe și sunt în proprietatea privată a unor persoane fizice și juridice.

3.2.b) destinația construcției existente;

Construcția studiată - este un bloc de locuințe cu două străzi cu regimul de înălțime subsol tehnic parțial, parter și 3 etaje, cu parter comercial, adăpostind 18 apartamente și 1 spațiu comercial în cele scări, A și B.

3.2.c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;



Terenul și imobilul în sine nu figurează pe lista monumentelor istorice, dar se află în zona de protecție a monumentelor istorice, clasată ca Ansamblul urban „Zona Centrală”, cod LMI: CV-II-m-B-13086.

În imediata vecinătate se află mai multe clădiri clasate:

- Colegiul Székely Mikó, cod LMI: CV-II-m-B-13096 (1870-1892);
- Casa cu arcade (Lábas ház), cod LMI: CV-II-m-A-13109 (sec. 1820-1821)

3.2.d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Conform certificatul de urbanism nr. 388 din 26.07.2019 terenul se află în intravilanul localității, în zona de locuințe colective, instituții publice și servicii, folosința actuală fiind clădire de locuință colectivă.

Se vor respecta prevederile din P.U.Z. și R.L.U. aprobat prin H.C.L. nr. 238/2011, Legea 50/1991 cu completările și modificările ulterioare și a Codului Civil.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

3.3.a) categoria și clasa de importanță;

Conform expertiza tehnică din documentație clădirea studiată se încadrează după cum urmează:

categoria „C” de importanță

clasa „III” de importanță.

3.3.b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Terenul și imobilul în sine nu figurează pe lista monumentelor istorice, dar se află în zona de protecție a monumentelor istorice, clasată ca Ansamblul urban „Zona Centrală”, cod LMI: CV-II-m-B-13086.

În imediata vecinătate se află mai multe clădiri clasate:

- Colegiul Székely Mikó, cod LMI: CV-II-m-B-13096 (1870-1892);
- Casa cu arcade (Lábas ház), cod LMI: CV-II-m-A-13109 (sec. 1820-1821)

3.3.c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

S-au găsit informații parțiale referitoare la proiectarea și execuția clădirii. Din informațiile culese in situ s-a aflat că edificarea a fost în anul 1964, fiind proiectată după normele tehnice ale perioadei. Proiectul, după care a fost executată clădirea a fost elaborat de către O.J.C.V.L. Sfântu Gheorghe, Covasna în anul 1961.

3.3.d) suprafața construită;

Aria construită a clădirii existente conform măsurătorilor topografice este de 422 mp, aceasta fiind compus din 2 scări: scara A de 154 mp și scara B de 268 mp.

3.3.e) suprafața construită desfășurată;



Suprafața construită desfășurată existentă conform releveul de arhitectură este de 1762,10 mp, aceasta fiind compusă din aria construită al parterului respective al celor 3 etaje, împărțit pe casele de scări aria construită desfășurată al caselor de scări este: scara A de 558,10,10 mp și scara B de 1174,10 mp.

3.3.f) valoarea de inventar a construcției

Valoarea de inventar al construcției este conform inventarului Municipiului Sfântu Gheorghe, de 2.164.355,70 ron.

3.3.g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente;

- funcțiunea:	locuințe colective și spații comerciale
- dimensiunile maxime la teren:	37,30 x 11,75 m
- regim de înălțime:	S (parțial) + P + 3E
- H-MAX cornișă:	12,98 m
- suprafață teren (conf. CF nr. 23735, 27076, Sf. Ghe.):	592 mp (C.F.), 553 m2 (măs.)
- suprafața construită existentă:	422 m2
- suprafața desfășurată existentă:	1762,10 m2

SCARA A

S+P+4E

EDIFICAT 1964

Ap.	NR	Suprafata	SUPRAFATA	SUPRAFATA
	LOCATARI	utila	CONSTRUITA	DESFASURATA
1		37		
2		49		
3		37		
4		49		
5		37		
6		49		
	8	258	154.00	558.10

SCARA B

S+P+4E

EDIFICAT 1964

Ap.	NR	Suprafata	SUPRAFATA	SUPRAFATA
	LOCATARI	utila	CONSTRUITA	DESFASURATA
1		45.52		
2		59.52		
3		48.80		
4		47.00		
5		46.52		
6		60.80		
7		48.80		
8		46.52		
9		46.52		
10		61.00		
11		49.00		
12		45.52		
13		310.00	ZONĂ COMERCIALĂ	
	16	915.52	268.00	1174.00
	24	1173.52	422.00	1732.00



3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Descriere generală:

Obiectul analizat este cu dublă funcțiuni, la parter spații comerciale și de la etajul 1 până la etajul 3 bloc de locuințe, cuprinzând un număr de 18 apartamente de 1 și 2 camere.

Clădirea construită în anul 1964, pe baza unui proiect tip, este alcătuită din două tronsoane, reprezentând 2 scări A, B având regim de înălțime Spațial+P+3E.

Fiecare tronson de clădire are o scară interioară separată, cu două rampe și nu este prevăzută cu ascensor.

Soluția arhitecturală existentă pentru o scară grupează următoarele funcțiuni pe nivel:

- Subsol: loc pentru depozitare, folosit de locuitori și magazinele de la parter
- Parter: spații comerciale
- Etaj 1..3: apartamente de 1 și 2 camere
- Înălțimile de nivel sunt:
- Subsol: 2.30 m
- Parter: 3.80 m
- Etaj 1..3: 2.55 m

Accesul principal în scara A are loc pe fațada nord, în scara B are loc pe fațada estică.

Accesul în subsol se face prin casa scării. Subsolul are funcțiunea de spațiu tehnic, adăpostind conductele de distribuție a apei reci, apei calde de consum și a agentului termic pentru încălzire, ultimele două nemaifiind funcționale.

Închiderea superioară a clădirii este de tip terasă necirculabilă .

Tâmplăria exterioară a apartamentelor din clădire este parțial cu ramă din lemn de rășinoase, de tip cuplată, cu 2 foi de geam simplu, prezentând elemente de degradare și parțial din tâmplărie cu rama din PVC cu geamuri termoizolante duble montate de către locatari în ultimii ani. Nu se cunoaște calitatea și rezistențele la transfer termic a acestor tâmplării din PVC.

Ușa de intrare în clădire este din PVC și este prevăzută cu sistem automat de închidere.

Sistemul constructiv existent al construcției și starea de degradare al acesteia:

Structura de rezistență a construcției de formă rectangulară în L în plan, cu dimensiuni de 10,85 x 24,77 m + 10,98 x 12,67 m este asigurată de:

- fundații continui din beton sub peretii subsolului parțial, fundatii completate cu fundatiile izolate de beton armat de sub stalpii structurali,
- suport pardoseală subsol din beton turnat pe umplutură de pietriș, pe beton fiind aplicat finisajul pardoselii (sapa),
- peretii exterior ai subsolului din beton cu planșeu din beton armat peste nivel,



- structura pe diafragme din zidarie de caramida confinata, dispuse ortogonal, tip fagure si cadre de beton armat ,
- planșeu din beton armat monolit peste nivele,
- zidarie de caramida ceramica la inchiderile exterioare,
- acoperis tip terasa.

Nu s-au constatat degradări sau avarii la elementele structurale sau acoperis incat se poate conta pe intreaga capacitate portanta a structurii.

Imobilul este robust executat, bine alcatuit structural, cu aspect pozitiv si care indica o calitate corespunzatoare a materialelor din care este formata structura.

Betonul din plansee nu prezinta semne de degradare sau segregare la turnare, planseul, fiind vizibil ca tavan al incaperilor, este neted (vopseaua este aplicata direct pe fata betonului), iar peretii structurali din zidarie de caramida nu au fisuri sau crapaturi.

Finisaje interioare și exterioare, starea de degradare al acestora

Tencuiala exterioră s-a deteriorat datorită infiltrației de apă pluvială și a tubulaturii defectuase la partea superioară a gangului din scara B.

La scara A, balcoanele inițial deschise au fost închise cu zidărie de cărămidă ceramică sau BCA, si cu tâmplărie PVC cu ochi termopan. Tencuiala la aceste balcoane este deteriorată datorită infiltrării apelor pluviale

Restul tencuielii exterioare este în stare bună, însă vopsitoria pe suprafețele pereților al fațadei Vestice la scara B, și al fațadei Nordice la scara A prezintă exfolieri și în unele locuri se poate observa și vopseaua .

Tencuiala interioară este în stare bună.

Pardoseala de mozaic prezintă urme de uzură ușoare.

Tâmplăria exterioară este variată. Majoritatea tâmplăriilor apartamentelor sun de tip PVC cu ochi termopan în stare bună, însă unde s-au menținut tâmplăriile de lemn (unele apartamente și casa scării la scara B) acestea sunt în stare de degradare mai avansată, mai ales cele din casa scării.

Alte elemente care țin cu foste funcțiune al construcției – utilajele și echipamentele centralei termice respectiv tubulatura sunt nefuncționale.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Clădirea are structura de rezistență alcătuită din:

- fundații continui in beton sub peretii subsolului partial, fundatii completate cu fundatiile izolate de beton armat de sub stalpii structurali
- suport pardoseală subsol din beton turnat pe umplutură de pietriș, pe beton fiind aplicat finisajul pardoselii (sapa)
- peretii exterior ai subsolului din beton cu planseu din beton armat peste nivel



- structura pe diafragme din zidarie de caramida confinata, dispuse ortogonal, tip fagure si cadre de beton armat
- planșeu din beton armat monolit peste nivele
- zidarie de caramida ceramica la inchiderile exterioare
- acoperiș tip terasă

Nu apar degradări sau avarii la elementele structurale sau acoperiș, astfel se poate conta pe întreaga capacitate portantă al structurii.

Criteriile de performanță ale exigenței de rezistență și stabilitate, având un grad minim de asigurare definit de „Normativul P 100 – 92” nu necesită efectuarea unor lucrări de consolidare a fațadelor, astfel că se pot începe lucrările de reabilitare termică.

Lucrările de reabilitare termică propuse nu afectează rezistența și stabilitatea structurii de rezistență și nu necesită consolidări ale elementelor structurale pe care se aplică. Odată cu lucrările de reabilitare termică se vor executa și lucrările de reparație a elementelor nestructurale, care la fel nu afectează structura de rezistență al ansamblului.

Starea tehnică raportată la cerințele fundamentale prevăzute în Legea nr. 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții:

a) rezistență mecanică și stabilitate:

În urma evaluării efectuate se constată o construcție Sp+P+3E realizată corect pentru actualul gabarit, fără zone critice care ar putea să conducă la colaps structural sau ruperi casante în caz de solicitări extraordinare. Aceasta clădire, urmare reabilitării termice nu va fi afectată defavorabil structural astfel încât, lucrarea rezultată va prezenta siguranța și stabilitate în exploatare, conform prevederilor din Legea 10/1995, rep. în 2007 și nu contravine normativului P100/1-2006, neschimbându-se clasa de risc seismic.

b) securitate la incendiu:

Construcția studiată respectă prevederile Normativului P 118/1999 cu privire la prevenirea și stingerea incendiilor, precum și prevederile Normativelor P118/2/2013 respectiv P118/3/2015.

c) igienă, sănătate și mediu înconjurător:

Construcția studiată respectă prevederile Ordinului Ministrului Sănătății nr. 331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitară a proiectelor, obiectivelor și de autorizare sanitară a obiectivelor cu impact asupra sănătății publice. Sunt respectate prescripțiile STAS 6472 privind microclimatul, NP 008 privind puritatea aerului, STAS 6221 și STAS 6646 privind iluminarea naturală și artificială. Sunt respectate fără rost prevederile Legii 265/2006 privind protecția mediului, Legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protecția atmosferei, HGR 188/2002, Ord. MAPPM 125/1993, Ord. MAPPM 125/1996, Ord. MAPPM 756/1997.

d) siguranță și accesibilitate în exploatare:

Sunt asigurate dimensiunile minime prevăzute în reglementările tehnice în vigoare pentru toate spațiile propuse, în special pentru zonele de circulații.



e) protecție împotriva zgomotului:

Nu sunt. Având în vedere poziția centrală în oraș în cazul apartamentelor cu camere spre strada Libertății respectiv strada Grof Miko Imre se presupune existența zgomotului care provine din traficul intens de pe aceste artere de circulații importante în oraș. Protecția împotriva acestuia se manifestă prin schimbarea tâmplăriei cu tâmplărie cu caracter fonoizolant mai performant.

f) economie de energie și izolare termică:

Nu este, momentan clădirea studiată nu este izolată termic.

g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale:

Nu este cazul. Clădirea nu are echipamente pentru utilizarea sustenabilă a resurselor naturale.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz;

- nu este cazul.



4.CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:

4.a) clasa de risc seismic;

În oglinda investigațiilor, pe baza normativului P100-3/2008, art. 8.4. se poate enunța, că structura imobilului după executarea lucrărilor propuse va rămâne în clasa de risc RslII., cu mențiunea că sub efectul cutremurelui de proiectare se pot produce degradări structurale care nu afectează semnificativ structura (siguranța structurală) dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

4.b)prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

Concluziile expertizei tehnice

În urma evaluării efectuate se constată o construcție Sp+P+3E realizată corect pentru actualul gabarit, fără zone critice care ar putea să conducă la colaps structural sau rupeți casante în caz de solicitări extraordinare. Această clădire, urmare reabilitării termice nu va fi afectată defavorabil structural astfel încât, lucrarea rezultată va prezenta siguranța și stabilitate în exploatare, conform prevederilor din Legea 10/1995, rep. în 2007 și nu contravine normativului P100/1-2006, neschimbându-se clasa de risc seismic.

Concluziile Auditului Energetic

Pe baza expertizei energetice s-a constatat faptul că pentru îndeplinirea condiției de rezistență termică minimă necesară a elementelor anvelopei, clădirea existentă trebuie să fie izolată din punct de vedere termic, din acest motiv s-a propus trei pachete de reabilitare.

În urma analizei costurilor și duratei de recuperare am ajuns la concluzia că soluția de reabilitare recomandată este Pachetul PM3. Pachetul de măsuri asigură un nivel optim din punct de vedere al costurilor și al cerințelor de performanță energetică a clădirilor.

Recomandarea pachetului PM3 s-a realizat în urma rezultatelor obținute care justifică eficiența energetică și economică a acțiunii de creștere a performanței energetice a clădirii cu influențe benefice asupra confortului termic, reducerii consumului de energie în exploatare și impactul asupra mediului pe termen lung.

Scenariile tehnico-economice avute în vedere la stabilirea soluției pentru " LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ A BLOCULUI DE LOCUINȚE – STRADA LIBERTĂȚII, BL. 7, SC. A, B – FAZA D.A.L.I. " se prezintă în continuare:

În cadrul expertizei tehnice se prezintă un singur scenariu, toate lucrările prezentate în aceasta fiind considerate necesare.

Termoizolarea pereților exteriori ai clădirii este imperios necesară datorită faptului că pereții existenți din zidarie de caramida nu au o grosime și izolație termică corespunzătoare. Termoizolarea suplimentară a pereților exteriori se va realiza cu un strat de vată minerală bazaltică de 15 cm grosime montat pe fața exterioară a pereților.



Pe conturul tâmplăriei exterioare se realizează o căptușire termoizolantă, în grosime de cca. 2-5 cm, a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire-protecție adecvate din aluminiu precum și benzi suplimentare din țesătura din fibre de sticlă. Deoarece spațiul este insuficient, în această zonă în prealabil se îndepărtează tencuiala existentă. Se vor prevedea glafuri noi la solbanc.

Se vor lua măsuri de corectare a punților termice prin următoarele măsuri:

- Aticul clădirii va fi termoizolat cu 15 cm de vata minerală prin continuarea stratului de termoizolație a pereților exteriori pentru a atenua influența punții termice de pe conturul terasei clădirii.
- Balcoanelor de pe fațade li se vor asigura un parapet termoizolat la partea interioară, grosimea stratului de polistiren expandat - 10 cm
- Plăcile inferioare ale balcoanelor de pe fațade vor fi termoizolate la interior și intrados, cu 5+5 cm polistiren expandat, protejat cu o tencuială subțire armată,
- Placa de peste subsol va fi prevăzută cu termoizolație din polistiren expandat de 10 cm grosime, pe care se aplică tencuiala nouă
- Planșeul terasă se va curăța de staturile degradate de izolație existente, se vor mătă crașturile și se va reface termoizolația cu polistiren expandat de 20 cm grosime peste care se aplică hidroizolația.

Îmbunătățirea protecției termice la nivelul pereților exteriori ai clădirii, se propune a se face prin montarea unui strat de vată minerală bazaltică, de 15 cm grosime, amplasat pe suprafața exterioară a pereților exteriori existenți, protejat cu o tencuială subțire de 5...10 mm grosime, cu compoziție specială, armată cu o țesătură deasă din fibre de sticlă.

Pentru a păstra aspectul arhitectural din zonă, se impun următoarele condiții pentru finisajele adoptate:

- Tencuiala aplicată pentru protecția termoizolației va fi o tencuială specială decorativă. Vor fi aplicate culori asemănătoare celor existente în vecinătate.
- Sistemul termoizolant de fațadă va fi aplicat în câmp continuu.

Se propune înlocuirea ferestrelor exterioare existente care sunt eventual din lemn (la apartamentele unde mai există această tamplărie exterioară) cu tamplărie PVC (minim 3 camere) cu geam termoizolant 4-16-4, având spațiul dintre geamuri umplut cu aer și având o suprafață tratată low-e. Pentru ușa de intrare în bloc se propune montarea unei tamplării din pvc cu barieră termică, cu geam termoizolant în aceeași soluție menționată.

În cadrul auditului energetic se prezintă 3 pachete după cum urmează:

Lucrările de intervenție propuse privind creșterea performanței energetice a clădirii expertizate energetic, au ca scop reducerea consumului specific pentru încălzire în condiții de eficiență economică. Soluțiile constructive propuse se referă numai la reabilitări termice cu sisteme termoizolante agrementate în România. Sistemele termoizolante utilizate trebuie să asigure o durabilitate garantată de către producător sau distribuitor de minimum 10 ani. Grosimile straturilor termoizolatoare propuse în cadrul lucrării de audit energetic, țin seama de soluțiile constructive de reabilitare termică a fondului de clădiri existent, aflate în practica curentă în celelalte țări UE.

Clădirea analizată trebuie reabilitată din punct de vedere termic. Pereții exteriori, planșeul superior și tamplăria nu satisfac cerința de rezistență minimă, din acest motiv este necesar termoizolarea lor.



Clădirea este încălzit cu corpuri statice din oțel. Agentul termic este furnizat de la centrala termică pe gaz.

Pentru stabilirea unui pachet optim de măsuri privind creșterea performanței energetice a clădirii s-au realizat trei propuneri de pachete de măsuri.

Prezentarea de opțiuni posibile:

- C1.** - Izolarea termică a părții opace a fațadelor cu vată minerală bazaltică amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm.
- Izolarea termică a spațiilor golurilor de fereastră și uși cu sistem termoizolant cu o grosime de 3 cm
 - Sporirea rezistenței termice a pereților interiori și tavanelor din holurile de acces principal și cel de serviciu în casa scării prin placarea cu un strat termoizolant de 5 cm grosime la pereți și 10 cm grosime la tavan, inclusiv protecția acestora cu o tencuială subțire de 5-10mm grosime, armată cu țesătură din fibre de sticlă, realizată cu materiale specifice tehnologiei termosistem și aplicarea tencuiei decorative sau gletuire și vopsea acrilică. Suplimentar, în zona intradosului apartamentelor aflate deasupra intrării principale și secundare în scară se va placa cu termoizolație cu grosime de 15 cm, tencuit.

C2. - Schimbarea tuturor tâmplăriilor cu tâmplărie cu geam termopan

C3. - Izolarea termică suplimentară a planșeului peste ultim nivel cu polistiren expandat cu grosime de 20 cm a termoizolației și termoizolarea suplimentară a planșeului peste gang cu termoizolație din vată minerală bazaltică cu grosime de 15 cm, montat pe partea exterioară a planșeului.

În domeniul instalațiilor de încălzire (a aerului și a apei calde de consum) nu se au în vedere măsuri de intervenție.

Aceste măsuri trebuie, conform metodologiei actuale, grupate pe un număr de "pachete de măsuri" care urmează a fi calificate energetic și economic în vederea stabilirii unei soluții de modernizare.

Pachetele de măsuri propuse sunt:

PM1: C1

PM2: C1+C2

PM3: C1+C2+C3

URMARE ANALIZEI CRITICE A AVANTAJELOR ȘI DEZAVANTAJELOR PACHETELOR 1, 2 ȘI 3 PRIVIND " LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ A BLOCULUI DE LOCUINȚE – STRADA LIBERTĂȚII, BL. 7, SC. A, B – FAZA D.A.L.I.", PACHETUL 3 ESTE SCENARIUL RECOMANDAT.

4.c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

Recomandările din expertiza tehnică

În urma evaluării efectuate se constată o construcție Sp+P+3E realizată corect pentru actualul gabarit, fara zone critice care ar putea să conducă la colaps structural sau ruperi casante în caz de solicitări extraordinare. Aceasta cladire, urmare reabilitarii termice nu va fi afectata defavorabil structural astfel incat, lucrarea rezultata va prezenta siguranta si stabilitate in exploatare, conform prevederilor din Legea 10/1995 , rep. 2007 si nu contravine normativului P100/1-2006, neschimbându-se clasa de risc seismic.



Pentru "REABILITARE TERMICA" beneficiarul va prezenta la Primăria Municipiului SF. GHEORGHE, documentația tehnică vizată de expertul tehnic, precum  i avizele și acordurile specificate în certificatul de urbanism emis în acest sens.

Deasemenea se va avea în vedere respectarea normativul actual prin care:

- beneficiarul are obligatia legala de urmarire a comportarii în exploatarea cladirii  i a urmaririi în timp a starii tehnice a constructiei, în vederea mentinerii aptitudinii la exploatare pe toata durata de existenta a acesteia, în conformitate cu "Regulamentul privind urmarirea comportarii în exploatare, interventiile în timp  i postutilizare a constructiilor", aprobat cu HGR nr.766/ 21.11.1997 precum  i cu Normativul P130/99 – "Norme metodologice privind comportarea constructiilor, inclusiv supravegherea curenta a starii tehnice a acestora";
- urmarirea comportarii în exploatare a cladirii se face în vederea depistarii din timp a unor degradari care conduc la diminuarea aptitudinii în exploatare .
- urmarirea comportarii în exploatare a cladirii se face prin urmarirea curenta, care are un caracter permanent , durata ei coincizand cu durata de serviciu efectiva a cladirii.
- urmarirea curenta se realizeaza prin examinare vizuala directa  i cu ajutorul unor mijloace simple de masurare,
- rezultatul supravegherii curente a starii tehnice (urmarirea curenta) se înscrie în jurnalul evenimentelor din cartea tehnica a constructiei.
- beneficiarul are obligatia verificarii comportarii, o data pe semestru precum  i orice eveniment deosebit (cutremur, vijelie , inundatie, ploi , caderi maive de zapada , etc.),
- urmarirea curenta se face la urmatoarele capitole de lucrari, analizandu-se
 - o situatia terenului de fundare (tasare ,umplere, umezire avansata, alunecare);
 - o -fundatii (fisurare, deplasare, rotire);
 - o -structura de rezistenta (fisurare, coroziune, deformare, defecte la imbinari, distrugeri de elemente) ,
 - o -peretii exteriori,interiori  i finisaje (fisurare, coroziune, exfoliere, condens);
 - o -disconfort (hidrotermic, acustic, vibratoriu);
 - o -instalatii (electrice, sanitare, incalzire, gaze);
- obligatiile beneficiarului,asa cum rezulta din anexa 4 din HGR nr.766/21. 11.1997, constau în efectuarea unor lucrari de intretinere periodica , a unor remedieri sau reparatii ale partilor vizibile ale elementelor de constructie (finisaje, straturi de uzura, învelitori de protectie).

Pentru eliminarea oricaror accidente de munca în timpul lucrarilor propuse, se vor lua toate masurile cunoasterii,  nsusirii  i respectarii obligatiilor "Regulamentului privind protectia  i igiena muncii în constructii" aprobat cu

Ordinul nr.9/N/15.03.1993 de Ministerul Lucrarilor Publice  i Amenajarii Teritoriului: .

- volumul A-Norme generale comune lucrarilor de constructii, montaj  i instalatii
- volumul B- Lucrari de terasamente și consolidari de teren;



- volumul C - Lucrari de constructii;

Recomandările din auditul energetic pentru pachetul ales:

C1) Termoizolarea suplimentară a tuturor pereților exteriori, cu vată minerală bazaltică amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm a pereților.

- curățare prin periere, spălare strat suport și control tehnic de calitate

- izolare termică suprafață exterioară fațadă, cu produse de construcții compatibile tehnic, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpaleți, buiandrugii, glafuri)

Sporirea rezistenței termice a pereților interiori și tavanelor din holurile de acces principal și cel de serviciu în casa scării prin placarea cu un strat termoizolant de 5 cm grosime la pereți și 10 cm grosime la tavan, inclusiv protecția acestora cu o tencuială subțire de 5-10mm grosime, armată cu țesătură din fibre de sticlă, realizată cu materiale specifice tehnologiei termosistem și aplicarea tencuiei decorative sau gletuire și vopsea acrilică. Suplimentar, în zona intradosului apartamentelor aflate deasupra gangului de intrare în scara C, se va placa cu termoizolație cu grosime de 15 cm, tencuit.

- Pentru plăcile de balcon se recomandă termoizolarea cu straturi termoizolante din polistiren extrudat de 5 cm pe ambele fețe

În zonele de racordare a suprafețelor ortogonale, la colțuri și decroșuri, la o înălțime de cca 2,00m de la cota trotuarului se prevede dublarea țesăturilor din fibre sticlă sau/și folosirea unor profile subțiri din aluminiu sau din PVC.

Este necesar ca pe conturul tâmplăriei exterioare să se realizeze o căptușire termoizolantă, în grosime de cca 3 cm a glafurilor exterioare, prevăzându-se și profile de întărire-protecție adecvate din aluminiu precum și benzi suplimentare de țesătură din fibre de sticlă. Toate aerisirile existente pe fațadă se vor menține, proteja și se vor prevedea grile noi în golurile existente, la nivelul fațadei reabilitate.

Caracteristici minime necesare pentru materialul termoizolant utilizat la fațadă:

- conductivitate termică minimă: 0,038 W/mk

- efortul minim de compresiune al plăcilor la o deformație de 10%: -CS(10)- min 80kPa

- rezistență la tracțiune perpendiculară- TR min.120kPa

- clasa minimă de reacție la foc : B-s2,d0

MW-EN13162-T5-DS(T+)-CS(10/Y)30-TR10-WD(V)-B-s2,d0

C2) Montare tâmplărie exterioară tip termopan cu ramă din PVC sau lemn multistratificat și garnituri de cauciuc, prevăzută cu vitraj termoizolant 4-16-4 mm, tratat low-e. Pentru menținerea ventilației naturale se recomandă montarea unor fante de aerisire.

Rezistența termică a pereților exteriori parte vitrată va fi minim:

$$R' = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$$

Comportare la încovoiere la vânt: clasa B2

Rezistență la deschidere-închidere repetată: min.10000 cicluri

Etanșeitate la apă: min. Clasa 4A

Permeabilitate la aer: clasa 2

Reacția la foc: clasa C-s2 d0

Izolare la zgomot aerian: min 25db



Cerin e constructive pentru ferestre  i u i din profile PVC:

- profil cu 5 camere
- clasa A
- armătură oțel zincat
- grile de aerisire
- geam termoizolant dublu 4-16-4, low-E  i argon
- feronerie calitate superioară os-bat cu închideri multipunct

C3) Termoizolarea planșeului superior cu sistem de polistiren expandat cu grosime de minim 20 cm, montat pe partea superioară a planșeului de la ultim nivel, cu condi ia îndepărtării tuturor straturilor deteriorate.

Straturile sistemului de termoizolare :

- Barieră contra vaporilor, montat pe fa a superioară a planșeului existent
- Termoizolație din polistiren expandat
-  ap  de protecție din mortar de ciment, de 2-4 cm grosime, nearmată în cazul folosirii unor plăci termoizolante rigide sau foarte rigide  i armată (cu plase sudate din bare F 3-4/100x100)  n cazul utilizării unor plăci semirigide

Se vor lua măsuri de protecție termică a parapetelor pe care reazemă cosoroabele precum  i a frontoanelor/timpanelor, în scopul reducerii substan iale a efectelor defavorabile ale pun ilor termice de pe conturul planșeului de peste ultimul nivel (conform SC007-2013)

Caracteristici minime necesare pentru materialul termoizolant utilizat la plan eul peste sub pod:

- conductivitate termică minimă: 0,038 W/mk
- efortul minim de compresiune al plăcilor la o deforma ie de 10%: -CS(10)- min 120kPa
- clasa minimă de reac ie la foc : B-s2,d0

EPS-EN13163-T2-L2-W2-SB2-P3-BS170-CS(10)120-DS(N)5-CC(2/1,5/10)5-CP3

Recomand suplimentar următoarele lucrări de cre tere a performanței energetice aferente instalațiilor termice, sanitare  i iluminat artificial, care pot fi efectuate de către proprietarii fiecărui apartament:

La nivel de apartament:

-  nlocuirea robinetelor col ar cu robinete cu cap termostatic
- Dotarea instala iei de încălzire cu sistem de automatizare care permite reducerea consumului pe timp de noapte  i în timpul neutilizării a spațiilor din clădire
-  ntroducerea unor armături cu consum redus de apă
- Cur  irea  i spălarea radiatoarelor  i a instala iei de încălzire interioare, în vederea eliminării depunerilor existente
- Procurare  i montare baterii cu fotocelulă care asigură un consum redus de apă pentru lavoare, spălătoare.
-  nlocuirea becurilor obi nuite din corpurile de iluminat existente cu becuri tip LED
-  ndep rtarea obiectelor care împiedică cedarea de căldură a radiatoarelor către încăpere (perdele, mobilă, etc.)



- Introducerea între perete și radiator, a unei suprafețe reflectante care să împiedice transferul de căldură spre exterior
- Reducerea temperaturii interioare în perioadele de neocupare a clădirii, prin montarea de termostate programatoare pe mai multe intervale

La nivel de bloc:

- Reducerea consumului de energie pentru iluminat, prin utilizarea întrerupătoarelor cu temporizator sau a corpurilor de iluminat cu senzor de prezență, în casa scării și holuri
- Utilizarea surselor alternative de energie: panouri solare, panouri fotovoltaice, pompe de căldură

4.d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

Pentru atingerea cerințelor de eficiență energetică astfel încât clădirea să aibă și valoare arhitecturală se propun următoarele lucrări:

- Termoizolarea fațadelor și al acoperișului terasă și tencuirea acestora
- Pentru menținerea apariției tencuielii în rosturi se propune reproducerea imaginii acestuia prin tencuiala nouă.
- Zidăria și tâmplăria de închidere al balcoanelor se va demola, iar în locul acestora se va construi o balustradă nouă pentru o imagine comună
- Tâmplăriile exterioare se vor schimba în tâmplării PVC cu ochi termopan care să fie conform cerințelor de eficiență energetică, astfel o să apară și imaginea comună în.
- În cazul caselor de scară se propun următoarele:
 - o Schimbarea tâmplăriilor ușilor de acces pentru toate apartamentele
 - o În cazul scării A se va monta termosistem pe tavanul holului de acces
 - o Revopsirea pereților
 - o Revopsirea balustrăzii metalice
 - o Repararea pardoselii de mozaic
- În jurul copertinelor (atât în cazul copertinei din fațadele dinspre stradă cât și cea de acces la scara B) se va termoizola în jurul acestora pentru a evita punțile termice
- Aticul la rândul lui va fi termoizolat în jur, iar ca închidere de apele pluviale se va monta tablă vopsită electrostatic pe acestea.
- La nivelul subsolului se propune o șapă de beton pentru pardoseală.

Date tehnice - situația existentă și propusă

Suprafața totală a terenului, conform extrase C.F. nr. 23735 și 27076 – Sfântu Gheorghe este de 553 mp (măs.).



5.IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPȚIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1.Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

5.1.a)descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

În cadrul investiției se propune a fi realizate:

Lucrările de reabilitare termică a anvelopei cuprinde:

- a) izolarea termică a fațadei - parte vitrată -, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în blocul de locuințe, cu tâmplărie termoizolantă pentru îmbunătățirea performanței energetice a părții vitrate, tâmplărie dotată cu dispozitive/fante/grile pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;
- b) izolarea termică a fațadei - parte opacă -, inclusiv termo-hidroizolarea balcoanelor, respectiv termoizolarea acoperișului tip terasă, cu sisteme termoizolante;
- c) închiderea balcoanelor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților;
- d) izolarea termică a planșeului peste parter în sălile de depozitare și alte anexe;
- e) izolarea termică a elementelor de construcție interioare care separă spațiile încălzite de spațiile neîncălzite.

Odată cu executarea lucrărilor de intervenție sunt eligibile și următoarele lucrări conexe:

- a) repararea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice de la nivelul terasei, precum și repararea canalelor de aer/ventilare și a coșurilor de fum;
- b) demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/ terasa blocului de locuințe, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- c) refacerea finisajelor exterioare/interioare în zonele de intervenție;
- d) repararea/refacerea canalelor de ventilație din apartamente în scopul menținerii/realizării ventilației naturale a spațiilor ocupate;
- e) montarea echipamentelor de măsurare individuală a consumurilor de energie;
- f) repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe."

Închideri exterioare și compartimentările interioare

Nu se propun modificări la închiderile exterioare și compartimentările interioare.

5.1.b)descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției,



demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;

Finisajele interioare

Având în vedere că se propun lucrări doar la casele de scări și la anexele în scara B, astfel finisajele interioare la acestea vor fi:

Încăpere	Suprafață	Finisaj pardoseală	Finisaj pereți	Finisaj tavane
01 Subsol	51,86	Șapă de beton	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
02 Subsol	29,65	Șapă de beton	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
Parter				
Casa scării – Scara A	21,14	Mozaic	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
Casa scării – Scara B	11,66	Mozaic	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
Depozit – Scara B	7,58	Șapă de beton	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
Anexe magazin	40,80	-	Tencuială vopsită	-
Etaj 1				
Casa scării – Scara A	13,45	Mozaic	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
Casa scării – Scara B	15,13	Mozaic	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
Etaj 2				
Casa scării – Scara A	13,45	Mozaic	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
Casa scării – Scara B	15,13	Mozaic	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
Etaj 3				
Casa scării – Scara A	13,45	Mozaic	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită
Casa scării – Scara B	15,13	Mozaic	Tencuială vopsită	Tencuială vopsită

Tâmplăriile de uși interioare propuse pentru a fi schimbate vor fi tâmplărie metalică.

Finisajele exterioare, învelitoarea, tâmplăria exterioară

Pereții exteriori vor avea un sistem termoizolant de 15 cm pe care se va aplica o tencuială decorativă de culoare albă respectiv gri. Fețele pereților care nu conțin goluri de ferestre peste termoizolație se montează plasa pentru tencuiala, peste care vine un strat subțire de tencuială. Peste acesta se vor monta șipci de lemn (la distanțe de 30-40 cm) pentru realizarea rosturilor, iar printre șipci se aplică un strat adițional de tencuială cu grosimea de 1,5 cm. Șipcile se vor scoate uscarea totală a tencuiei. După uscarea tencuiei suprafața de câmp va fi vopsită, iar rosturile vor fi vopsite într-o nuanță mai închisă decât cea a suprafeței de câmp.

Tâmplăria exterioară va fi tâmplărie de PVC, cu geam termopan de culoare albă.

Peste învelitoarea existentă se va monta un strat termoizolant de 20 de cm din polistiren extrudat. Peste aceasta se va aplica un strat dublu de hidroizolație. Streășina și aticul se va proteja cu glaf din tablă prevopsită de culoare gri închis.

5.1.c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Riscuri hidrografice – nu este cazul

Riscuri geomorfologice - construcția se încadrează în clasa de risc seismic III, în cazul producerii unor cutremure cu magnitudine mare există posibilitatea de producere a unor pagube.



Riscuri climatice - datorită fenomenului de schimbare climatică, pot apărea mai des, procese atmosferice extreme care pot deteriora lucrările proiectate. Executarea lucrărilor proiectate, conform normativelor, rezultând în lucrări de calitate, reduce riscul provocat de fenomenele climatice.

Riscuri tehnologice – declanșate de om cu sau fără voia sa legate de activități industriale. În cazul execuției prin utilizarea forței de muncă calificată, riscurile tehnologice sunt diminuate semnificativ.

5.1.d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Terenul și imobilul se află în zona de protecție a monumentelor istorice, clasată ca Ansamblul urban „Zona Centrală”, cod LMI: CV-II-m-B-13086.

În imediata vecinătate se află mai multe clădiri clasate:

- Colegiul Székely Mikó, cod LMI: CV-II-m-B-13096 (1870-1892);
- Casa cu arcade (Lábas ház), cod LMI: CV-II-m-A-13109 (sec. 1820-1821)

5.1.e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

Suprafața totală a terenului, conform extrase C.F. nr. 23735 și 27076 – Sfântu Gheorghe este de 553 mp (măs.).

- funcțiunea:	locuințe colective și spații comerciale
- dimensiunile maxime la teren:	37,30 x 11,75 m
- regim de înălțime:	S (parțial) + P + 3E
- H-MAX cornișă:	12,98 m
- suprafață teren (conf. CF nr. 23735, 27076, Sf. Ghe.):	592 mp (C.F.), 553 m2 (măs.)
- suprafața construită existentă:	422 m2
- suprafața desfășurată existentă:	1762,10 m2

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Consumul anual de energie pentru apă caldă se estimează la :

- Consumul anual de apă caldă de consum: $V_{ac} = 848.187 \text{ m}^3/\text{an}$
- Consumul anual de căldură pentru a.c. : $Q_{acc}^{an} = 54077.625 \text{ kWh/an}$
- Consumul anual specific de căldură pentru a.c. : $q_{acc}^{an} = 62.625 \text{ kWh/m}^2\text{an}$

Consum energie termica

- Consumul anual de căldură pentru încălzire la nivelul spațiilor încălzite: $Q_{inc}^{an} = 263112.256 \text{ kWh/an}$
- Consumul anual de energie pentru încălzire la nivelul sursei : $Q_{inc} = 356281.943 \text{ kWh/an}$
- Consumul anual specific de energie pentru încălzire la nivelul sursei : $q_{inc} = 412.593 \text{ kWh/m}^2\text{an}$



Consum energie electrică pentru iluminat

➤ Consumul anual de energie pentru iluminat :

$$W_{\text{ilum}} = 10568.86 \text{ kWh/an}$$

➤ Consumul anual specific de căldură pentru iluminat:

$$q_{\text{ilum}}^{\text{an}} = 12.239 \text{ kWh/m}^2\text{an}$$

Consum energie electrica

Consum zilnic mediu: 3.2 kW/zi

Consum anual: 1168 kW/an

Se propun lucrări de modernizare a utilităților:

Instalații electrice

Alimentarea cu energie electrică se va realiza de la rețeaua de electricitate existentă în zonă prin racordul electric existent. Prin aceasta documentație se propune refacerea sistemului de iluminat din casele de scări, din dreptul intrării în imobile și din zonele de subsol (schimbarea cablurilor, schimbarea corpurilor de iluminat cu unele eficiente și schimbarea elementelor din tabloul de automatizare și comanda iluminat învechite).

Pentru alimentarea blocurilor cu energie alternativă, energie verde, se va prevedea un sistem de panouri fotovoltaice cu invertor on-grid de rețea (cu ieșire sinusoidală), energia electrică produsă fiind utilizată pentru a alimenta tablourile electrice aferente fiecărei case de scară. Sistemul propus este un sistem conectat direct la rețea și va injecta energia electrică în rețeaua de electricitate. Sistemul se va compune din mai multe panouri fotovoltaice amplasate pe acoperiș, panourile sunt conectate la rețeaua de electricitate prin intermediul unui invertor. Cantitatea generată de acest sistem va fi de aproximativ 0.5-1.5 kw/h. Contorizarea energiei injectate în rețea se va face prin montarea unui contor de energie cu dublu sens.

Astfel se propun corpuri de iluminat noi cu led având eficiența energetică clasa A++, cabluri de alimentare noi și întrerupătoare pentru sistemul de iluminat noi. La intrarea în imobile și în subsolul imobilelor corpurile de iluminat propuse vor fi acționate de senzori de mișcare iar cele din casa scării de tabloul de automatizare casa scării.

Instalația de iluminat propusă va asigura următoarele nivele între 50 - 100 lux în funcție de destinația încăperii.

Pentru asigurarea iluminării necesare a încăperilor se vor folosi corpuri de iluminat cu led având eficiența A++.

Corpurile de iluminat vor fi alese astfel încât să asigure nivelul de iluminat necesar. Gradul de protecție al corpurilor va fi în concordanță cu locul montării, conform Normativului I7-2011

În exterior se vor monta corpuri de iluminat etanșe, cu grad de protecție minim IP 54 .

Circuitele electrice de 230 V, care alimentează corpurile de iluminat vor fi realizate cu cablu CYY-F 3x1.5 mmp, iar cele ce alimentează prizele/ echipamente vor fi CYY-F 3 x 2.5 mmp.

Traseele circuitelor electrice vor fi protejate cu țevă de protecție și vor fi pozate îngropat în tencuială.

La executarea lucrărilor se vor respecta normele de protecția muncii iar muncitorii vor avea efectuat instructajul de protecția muncii la zi, precum și normativele de mai sus și toate legile aferente în vigoare.

Instalații de protecție la trăsnet

Pentru protejarea imobilului împotriva unui eventual trăsnet se va prevedea fiecare bloc de locuințe cu instalație de protecție la trăsnet prin amplasarea unui dispozitiv de tip PDA pe acoperișul clădirii care va asigura nivelul de protecție și



raza de protecție necesară. Acest dispozitiv se va conecta la instalația de legare la pământ al imobilului prin minim 2 coborâri.

Instalația de legare la pământ se va suplimenta cu platbanda de OL Zn 40x4 și țărúși de legare la pământ astfel încât rezistența de dispersie să fie mai mică de 1 ohm.

Instalație electrice - interfon

Sistemul de interfon existent se va reabilita prin schimbarea unităților de interfon interioare și exterioare. La schimbarea acestora cablajul existent se va păstra iar sistemul nou propus va fi complet echipat și funcțional. Unitatea exterioară de interfon va fi dotată și cu tag de proximitate pentru deschiderea ușii.

Instalație de ventilare coloane de ventilare

Pe acoperișul clădirilor sunt existente coloane de evacuare aer viciat din grupuri sanitare/ bucătării. Capetele acestor coloane care sunt deteriorate se vor repara iar pentru a crește eficiența de evacuare a acestor coloane se propune montarea pe capătul acestora (pe acoperiș) a unor ventilatoare eoliene de evacuare aer. Aceste ventilatoare sunt acționate cu ajutorul vântului și cresc debitul de aer evacuat prin coloanele existente. Astfel fiecare coloană se va prevedea cu câte un ventilator de acest tip, ventilator ce va avea minim dimensiunea coloanei de ventilare.

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Întocmire Proiect Tehnic:	2 luni
Obținerea avizelor, acordurilor și autorizației de construire:	2 luni
Perioada de construire:	6 luni

5.4. Costurile estimative ale investiției:

-costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

Conform Deviz General și Deviz pe Obiecte

-costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției

Așa cum apare în auditul energetic anexat prezentei documentații.

Proiectant

Adresa

Cod Unic de Înregistrare

Numărul de Înregistrare la Registrul Comerțului

PLANSHOW S.R.L.

Sf. Gheorghe, str. Godri Ferenc, nr. 19, Bl. 5/A/7

RO33168397

J14/125/2014

DEVIZ GENERAL
AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII

LUCRARI DE REABILITARE TERMICA A BLOCULUI DE LOCUINTE STRADA LIBERTATII BL. 7 SC. A,B - FAZA D.A.L.I.

TVA 19%

NR CRT	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		FARA TVA	TVA	CU TVA
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI				
1.1	OBTINEREA TERENULUI	0.00	0.00	0.00
1.2	AMENAJAREA TERENULUI	0.00	0.00	0.00
1.3	AMENAJARI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI ADUCEREA TERENULUI IN STAREA INITALA	0.00	0.00	0.00
1.4	CHELT. PTR. RELOCAREA/ PROTECTIA UTILITATILOR	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI				
2.1	UTILITATI	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA				
3.1	STUDII	4,050.00	769.50	4,819.50
	3.1.1 STUDII DE TEREN	4,050.00	769.50	4,819.50
	3.1.2 RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI	0.00	0.00	0.00
	3.1.3 ALTE STUDII SPECIFICE	0.00	0.00	0.00
3.2	DOCUMENTATII SUPORT SI CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA DE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII	150.00	28.50	178.50
3.3	EXPERTIZA TEHNICA	5,000.00	950.00	5,950.00
3.4	CERTIFICAREA PERFORMANTEI ENERGETICE SI AUDITUL ENERGETIC AL CLADIRII	4,600.00	874.00	5,474.00
3.5	PROIECTARE	38,000.00	7,220.00	45,220.00
	3.5.1 TEMA DE PROIECTARE	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.5.2 STUDIU DE PREFEZABILITATE	0.00	0.00	0.00

	3.5.3 STUDIU DE FEZABILITATE / DOCUM. AVIZARE LUCRARI DE INERVENTII SI DEVIZ GENERAL	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.5.4 DOCUMENTATIILE TEHNICE NECESARE IN VEDEREA OBTINERII AVIZELOR / ACORDURILOR / AUTORIZATIILOR	9,000.00	1,710.00	10,710.00
	3.5.5 VERIFICAREA TEHNICA DE CALITATE A PROIECTULUI TEHNIC SI A DETALIILOR DE EXECUTIE	3,000.00	570.00	3,570.00
	3.5.6 PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE	14,000.00	2,660.00	16,660.00
3.6	ORGANIZAREA PROCEDURII DE ACHIZITIE	0.00	0.00	0.00
3.7	CONSULTANTA	19,035.25	3,616.70	22,651.95
	3.7.1 MANAGEMENT DE PROIECT PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII	16,035.25	3,046.70	19,081.95
	3.7.2 AUDITUL FINANCIAR	3,000.00	570.00	3,570.00
3.8	ASISTENTA TEHNICA	12,499.00	2,374.81	14,873.81
	3.8.1 ASISTENTA TEHNICA DIN PARTEA PROIECTANTULUI	4,166.00	791.54	4,957.54
	* 3.8.1.1 PE PERIOADA DE EXECUTIE A LUCRARILOR	2,500.00	475.00	2,975.00
	* 3.8.1.2 PENTRU PARTICIPAREA PROIECTANTULUI LA FAZELE INCLUSE IN PROGRAMUL DE CONTROL AL LUCRARILOR DE	1,666.00	316.54	1,982.54
	3.8.2 DIRIGINTIE DE SANTIER	8,333.00	1,583.27	9,916.27
	TOTAL CAPITOL 3	83,334.25	15,833.51	99,167.76
CAPITOLUL 4				
CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4.1	CONSTRUCTII SI INSTALATII	817,480.36	155,321.27	972,801.63
	OBIECT 1 - MASURI DE BAZA	687,885.61	130,698.27	818,583.88
	OBIECT 2 - MASURI CONEXE	129,594.75	24,623.00	154,217.75
4.2	MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE	1,400.00	266.00	1,666.00
	OBIECT 1 - MASURI DE BAZA	0.00	0.00	0.00
	OBIECT 2 - MASURI CONEXE	1,400.00	266.00	1,666.00
4.3	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NECESITA MONTAJ	14,500.00	2,755.00	17,255.00
	OBIECT 1 - MASURI DE BAZA	0.00	0.00	0.00
	OBIECT 2 - MASURI CONEXE	14,500.00	2,755.00	17,255.00
4.4	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ SI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT	0.00	0.00	0.00
4.5	DOTARI	0.00	0.00	0.00
4.6	ACTIVE NECORPORALE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	833,380.36	158,342.27	991,722.63

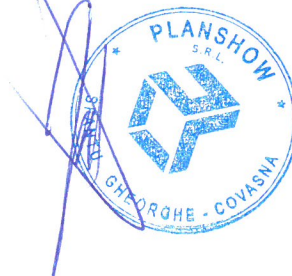
CAP 5 - ALTE CHELTUIELI				
5.1	ORGANIZARE DE SANTIER	20,800.00	3,952.00	24,752.00
	5.1.1 LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII AFERENTE ORG DE SANTIER	11,000.00	2,090.00	13,090.00
	5.1.2 LUCRARI CONEXE ORGANIZARII SANTIERULUI	9,800.00	1,862.00	11,662.00
5.2	COMISIOANE, COTE, TAXE, COSTUL CREDITULUI	14,148.96	0.00	14,148.96
	5.2.1 COMISIOANE SI DOBANZILE AFERENTE CREDITULUI BANCII FINANTATOARE	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 COTA AFERENTA ISC PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR	4,190.40	0.00	4,190.40
	5.2.3 COTA AFERENTA ISC PENTRU CONTROLUL STATULUI IN AMENAJAREA TERITORIULUI, URBANISM SI PENTRU AUTORIZAREA	829.88	0.00	829.88
	5.2.4 COTA AFERENTA CASEI SOCIALE A CONSTRUCTORILOR - CSC	4,149.40	0.00	4,149.40
	5.2.5 TAXE PENTRU ACORDURI, AVIZE, CONFORME SI AUTORIZATIA DE CONSTRUIRE / DESFIINTARE	4,979.28	0.00	4,979.28
5.3	CHELTUIELI DIVERSE SI NEPREVAZUTE	79,000.00	15,010.00	94,010.00
5.4	CHELTUIELI PENTRU INFORMARE SI PUBLICITATE	3,361.34	638.65	3,999.99
	TOTAL CAPITOL 5	117,310.30	19,600.65	136,910.95
CAP 6 - CHELTUIELI PENTRU DAREA IN EXPLOATARE				
6.1	PREGATIREA PERSONALULUI DE EXPLOATARE	0.00	0.00	0.00
6.2	PROBE TEHNOLOGICE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)		1,034,024.91	193,776.43	1,227,801.34
DIN CARE C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1+ 4.2 + 5.1.1)		829,880.36	157,677.27	987,557.63

*în prețuri de la data de **FEB. 2020** **1 euro** **4.7770**

Data 26.06.2020

Investitor
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
ANTAL ARPAD - ANDRAS

Întocmit
PLANSHOW S.R.L.
ZSIGMOND PAL



Proiectant
Adresa
Cod Unic de Înregistrare
Numărul de Înregistrare la Registrul Comerțului

PLANSHOW S.R.L.
Sf. Gheorghe, str. Godri Ferenc, nr. 19, Bl. 5/A/7
RO33168397
J14/125/2014

**DEVIZUL OBIECTULUI DE BAZA
AL OBIECTIVULUI DE ÎNVEȚIȚII**

LUCRARI DE REABILITARE TERMICA A BLOCULUI DE LOCUINTE STRADA LIBERTATII BL. 7 SC. A,B - FAZA D.A.L.I.

NR CRT	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	TVA 19%		
		VALOARE		
		FARA TVA LEI	TVA LEI	CU TVA LEI
1	2	3	4	5
CAP 4. CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4.1	CONSTRUCTII SI INSTALATII	687,885.61	130,698.27	818,583.88
4.1.1	TERASAM, SISTEMATIZ VERTICALA SI AMENAJARI EXTERIOARE	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
4.1.2	REZISTENTA	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
4.1.3	ARHITECTURA	687,885.61	130,698.27	818,583.88
	SCARA A - ARHITECTURA INT. CASA SCARII	28,636.68	5,440.97	34,077.65
	SCARA A - ARHITECTURA LUCR. EXTERIOARE SCARA A	272,508.45	51,776.61	324,285.06
	SCARA B - ARHITECTURA SUBSOL	0.00	0.00	0.00
	SCARA B - ARHITECTURA INT. CASA SCARII	27,720.06	5,266.81	32,986.87
	SCARA B - ARHITECTURA INT. PARTER	9,656.38	1,834.71	11,491.09
	SCARA B - ARHITECTURA LUCR. EXTERIOARE SCARA B	349,364.04	66,379.17	415,743.21
4.1.4	INSTALATII	0.00	0.00	0.00
	INST. ELECTRICE, PARATRASNET, PAN. FOTOVOLT.SI VENTILARE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I. - SUBCAPITOL 4.1	687,885.61	130,698.27	818,583.88
4.2	MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCȚIONALE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II. - SUBCAPITOL 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	UTILAJE, ECHIP TEHNO SI FUCIONALE CARE NECESITA MONTAJ	0.00	0.00	0.00
4.4	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUCIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ, SI ECHIPAMENTE DE TRANSPORTJ	0.00	0.00	0.00
4.5	DOTARI	0.00	0.00	0.00
4.6.	ACTIVE NECORPORALE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III. - SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5	0.00	0.00	0.00
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I + TOTAL II+ TOTAL III)	687,885.61	130,698.27	818,583.88

*în prețuri de la data de FEB. 2020 1 euro 4.7770

Data 26.06.2020

Investitor
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
ANTAL ARPAD - ANDRAS

Întocmit
PLANSHOW S.R.L.
ZSIGMOND PAL



Proiectant

Adresa

Cod Unic de înregistrare

Numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

PLANSHOW S.R.L.

Sf. Gheorghe, str. Godri Ferenc, nr. 19, Bl. 5/A/7

RO33168397

J14/125/2014

**DEVIZUL OBIECTULUI MASURI CONEXE
AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII****LUCRARI DE REABILITARE TERMICA A BLOCULUI DE LOCUINTE STRADA LIBERTATII BL. 7 SC. A,B - FAZA D.A.L.I.**

NR CRT	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	TVA 19%		
		VALOARE		
		FARA TVA LEI	TVA LEI	CU TVA LEI
1	2	3	4	5
CAP 4. CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4.1	CONSTRUCTII SI INSTALATII	129,594.75	24,623.00	154,217.75
4.1.1	TERASAM, SISTEMATIZ VERTICALA SI AMENAJARI EXTERIOARE	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
4.1.2	REZISTENTA	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
4.1.3	ARHITECTURA	60,545.75	11,503.69	72,049.44
	SCARA A - ARHITECTURA INT. CASA SCARII	17,710.07	3,364.91	21,074.98
	SCARA A - ARHITECTURA LUCR. EXTERIOARE SCARA A	4,948.44	940.20	5,888.64
	SCARA B - ARHITECTURA SUBSOL	6,919.49	1,314.70	8,234.19
	SCARA B - ARHITECTURA INT. CASA SCARII	16,981.99	3,226.58	20,208.57
	SCARA B - ARHITECTURA INT. PARTER	2,327.11	442.15	2,769.26
	SCARA B - ARHITECTURA LUCR. EXTERIOARE SCARA B	11,658.65	2,215.14	13,873.79
4.1.4	INSTALATII	69,049.00	13,119.31	82,168.31
	INST. ELECTRICE, PARATRASNET, PAN. FOTOVOLT.SI VENTILARE	69,049.00	13,119.31	82,168.31
	TOTAL I. - SUBCAPITOL 4.1	129,594.75	24,623.00	154,217.75
4.2	MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE	1,400.00	266.00	1,666.00
	TOTAL II. - SUBCAPITOL 4.2	1,400.00	266.00	1,666.00
4.3	UTILAJE, ECHIP TEHNO SI FUNCTIONALE CARE NECESITA MONTAJ	14,500.00	2,755.00	17,255.00
4.4	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ, SI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT	0.00	0.00	0.00
4.5	DOTARI	0.00	0.00	0.00
4.6	ACTIVE NECORPORALE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III. - SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5	14,500.00	2,755.00	17,255.00
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I + TOTAL II+ TOTAL III)	145,494.75	27,644.00	173,138.75

*in prețuri de la data de FEB. 2020

1 euro 4.7770

Data 26.06.2020

InvestitorMUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
ANTAL ARPAD - ANDRAS**Întocmit**PLANSHOW S.R.L.
ZSIGMOND PAL

FORMULARUL F4
BENEFICIAR

OBIECTIV

PROIECTANT

#REF!

REABILITARE TERMICA BLOC DE
LOCUINTE - SFANTU GHEORGHE

S.C. VIS PROIECT S.R.L.

LISTA ECHIPAMENTE BLOC 7

ca

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Pret unitar	Valoarea/ um (exclusiv TVA) lei	Valoarea totala (exclusiv TVA) lei	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata	
		(buc.)	lei / U.M.	(2x3)				
0	1	2	3	4		5	6	
1	Montaj dispozitiv de amorsare tip PREVECTRON 3TS25, montat la 3 m fata de cota maxima a cladirii, Nivel de protectie IV normal , Raza de actiune minim 30 m	buc	1	6500	6500		Fisa tehnica nr.	1
5	Kit fotovoltaic cu panou fotovoltaic policristalin compus din minim 2 panouri de 260W, inverter unda sinus pur 1000W, regulator de incarcare MPPT 30A, inclus cablu electric solar de D=4mm, sistem de prindere si montaj + montaj	buc	2	4000	8000		Fisa tehnica nr.	5

Total Ron f. TVA. 14,500

Cursul de referinta =

lei/euro, din
data de





5.5.Sustenabilitatea realizării investiției:

5.5.a)impactul social și cultural;

Impactul social al investiției constă pe de o parte în îmbunătățirea condițiilor de viață ale locatarilor prin majorarea confortului locuințelor iar pe de altă parte prin minimizarea cheltuielilor necesare pentru încălzirea locuințelor.

Impactul cultural al investiției constă în faptul că reabilitarea blocului de locuințe va îmbunătăți arhitectura urbană, asigurând alinierea clădirii din punct de vedere arhitectural cu specificul zonei de protecție a monumentelor istorice în care se află - Ansamblul urban „Zona Centrală”, cod LMI: CV-II-m-B-13086.

5.5.b)estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Investiția nu presupune crearea de noi locuri de muncă în faza de exploatare, însă indirect va fi necesară crearea de locuri de muncă pentru întreținerea fațadei investiției.

5.5.c)impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

Diminuarea consumului anual specific de energie pentru încălzire determină și reducerea gazelor cu efect de seră, având un impact pozitiv asupra calității aerului pe termen lung.

Vata minerală bazaltică, utilizată ca material termoizolator contribuie la majorarea gradului de sustenabilitate a investiției . Acest material izolator, instalat corect determină o amortizare rapidă. De asemenea, vata bazaltică reprezintă o metodă eficientă de îmbunătățire a performanței energetice, având funcționare continuă, fără a necesita întreținere sau înlocuire.

Investiția va avea un impact pozitiv asupra zonei de protecție a monumentelor istorice respectiv a clădirilor-monument aflate în perimetrul de interferență. În urma reabilitării, blocul va corespunde din punct de vedere arhitectural zonei de protecție a monumentelor istorice și va asigura armonizarea peisajului urban construit.

5.6.Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

EVOLUȚIA PREZUMATĂ A COSTURILOR DE OPERARE ȘI A VENITURILOR

a)prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

b)analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Veniturile pentru întreținerea imobilului provin din bugetul populației – locatarilor în nr. De 24 persoane Astfel aceste costuri nu influențează direct bugetul primăriei Mun. Sf. Gheorghe.

Costurile cu investiția va fi inclus în bugetul general Mun. Sf. Gheorghe.

Datele imobilului cu destinația locuința

Suprafața teren 553 mp, cel construit 422 mp desfurat 1732, iar suprafața utilă cu care au fost efectuate calculele este de 1173,52mp. Numărul locatarilor este 24 persoane în data de 17.12.2019.

Costurile cu întreținerea imobilului fără proiect



Denumire cheltuieli		Luna	Salr lunar	Valoare an
Salarii -Administator /referent social		12.00	2250	27000
CAM			2.25%	608
Total cheltuieli personal				27608
Denumire cheltuieli		Consum	Pret	Cost anual
Energie electrica		10568.86	0.65	6869.759
Energie termica		410359.568	0.15	61553.9352
Apa		2880	6.55	18864
Intretinere, reparatii curente		228	5.00	1140
Total cheltuieli materiale				88428

Costurile cu intretinerea imobilului cu proiect

Denumire cheltuieli		Luna	Salr lunar	Valoare an
Salarii -Administator /referent social		12.00	2250	27000
CAM			2.25%	608
Total cheltuieli personal				27608
Denumire cheltuieli		Consum	Pret	Cost anual
Energie electrica		10568.86	0.65	6869.759
Energie termica economie la incalzite -25%		116194.873	0.15	17429.2309
Apa		2880	6.55	18864
Intretinere, reparatii curente		228	5.00	1140
Total cheltuieli materiale				44303

	Suprafata	Valoare de inventar
Valoare ramasa investitie		
Investitie	1173.52	1265952
Valoare totala		1265952
DNU investitie		20
Amortizare anuala investitie		63298
Valoare ramasa investitie dupa 15 ani		316488
Cost unitar lei/mp		1078.76

c) analiza financiara; sustenabilitatea financiara;

Sustenabilitatea proiectului a fost analizata pentru „scenariul cu proiect”, pentru o perioada de 16 an. In perioada de analiza luand in calcul urmatoarele elemente:

- ☐ valoarea investitiei;
- ☐ sursele de finantare;
- ☐ veniturile din subventii si transferuri;
- ☐ cheltuielile de operare.
- ☐ Suprafata analizata
- ☐ Nr. de utilizatori



Din analiză rezultă că proiectul este sustenabil, veniturile obținute de către 24 de locatari acopera costurile de operare și costurile de întreținere al imobilului după investiție. Tabelul sustenabilității financiare se regăsește în **ANEXA 7**

3) Impacturi ale proiectului

Următoarele variabile pot constitui un punct de plecare pentru identificarea beneficiilor:

- Beneficiarii direcți ai investiției : 24 locatari
 - Beneficiari indirecti: populația municipiului Sf. Gheorghe, prin scăderea poluării datorită economiei de energie termică.
- i. Impacturi negative, ce se includ în analiză la poziția costuri economice. Putem avea astfel de costuri:
- Pe perioada construcției. De exemplu: pe perioada lucrărilor de construcții zgomotul și celelalte inconveniente pentru vecini;
 - Costul investiției reprezintă o plată în avans, care va produce beneficii pe termen scurt și mediu.
- ii. Impacturi pozitive, ce se includ în analiza la poziția beneficii. Putem avea astfel de beneficii:
- Pe perioada construcției. De exemplu: număr de locuri de muncă temporare, pe perioada construcției;
 - Pe perioada de viață a proiectului: utilizarea obiectivului conform destinației , în condiții optime, cu o economie de energie termică , respectiv cu economie de costuri aferente, etc.

Toate aceste impacturi se împart în:

A. Economice

- Nu se vor înregistra venituri directe din funcționarea obiectivului , dar se vor realiza **economii** implicate din utilizarea unor soluții de eficiență economică.

B. Sociale

- Beneficii propagate pe termen lung prin creșterea confortului termic al locatarilor,

C. De mediu

- Creșterea nivelului de poluare fonică și prin emisiile de gaze generate în faza de execuție.
- Creșterea eficienței energetice a imobilului.

4) Ipoteze de bază

1.	Toate beneficiile și costurile sunt exprimate în prețuri curente 2019, fără actualizare la inflația prognozată; prețuri interne; moneda de referință este Leul;
2.	EIRR este calculată pentru 16 ani, durata estimată a proiectului. Aceasta perioadă include 12 luni de execuție a investiției, precum și următorii 15 ani (2021-2035) de operare/activitate;
3.	Proiectul nu include costurile legate de teren adițional pentru că nu se presupune ocuparea unui teren adițional în scopul realizării proiectului; nu va crește gradul de ocupare a terenului



4.	Valoarea ratei de actualizare utilizată în analiză este 5%;
5.	Metoda utilizată în dezvoltarea ACB financiară este cea a „fluxului net de numerar actualizat”, în care fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea și provizioanele, nu sunt luate în considerație.

Sumarul ipotezelor de bază este detaliat în tabelul următor:

Scenariul macroeconomic considerat (Pesimist/mediu/optimist)	mediu	M
Anul de bază pt. calculul costurilor și calcule de actualizare	Anul	2020
Anul începerii lucrărilor	Anul	2020
Durata lucrărilor	ani	1
Perioada de evaluare	ani	-
Rata de actualizare (costul capitalului)	%	5%

Investiția s-a presupus a se derula pe perioadă de 12 luni.

U.M.	Investitia totala -esalonare
An	2020
Lei	1.227.801,34
Procent/an	100,00%

Analiza financiară a fost realizată pe rezultatele incrementale ale proiectului (scenariul cu proiect minus scenariul fără proiect).

Principalii indicatori de performanță sunt prezentați în următoarele anexe:

– Calculul venitului net actualizat al investiției / capitalului și RIRF C sau K –, cu următoarele rezultate:

Rata internă a Rentabilității Financiare a Investiției (RIRF/C sau K)	-2,41%
Valoarea actuală netă financiară a investiției (VNAF/C sau K)	-624.489 Lei
Rata de actualizare	5%

Rata internă a Rentabilității Financiare a Investiției (RIRF/C sau K) incremental	-2,41%
Valoarea actuală netă financiară a investiției (VNAF/C sau K)	-624.489 Lei
Rata de actualizare	5%



Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiară) este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Metoda care a fost utilizată în dezvoltarea ACB financiară este cea a „fluxului net de numerar actualizat”. În această metodă fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea și provizioanele, nu sunt luate în considerație.

Profitabilitatea financiară a investiției în proiect este determinată de indicatorii :

- **VNAF/C sau K** (venitul net actualizat calculat la total valoare investiție la o rata de actualizare de 5%) care este determinat la valoarea de **-624.489 Lei**.
- din această valoare coroborată cu cea a RIRF/C deducem faptul că **proiectul nu se autosustine, necesita finantare din fonduri publice**
- **RIRF/C sau K**(rata internă de rentabilitate calculată la total valoare investiție) este **-2,41%**

Sustenabilitatea financiară a proiectului este evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat neactualizat. Acesta este pozitiv în fiecare an al perioadei de analiză (2020-2035). La determinarea acestuia s-au luat în considerare toate costurile suportate de locatari precum și sursele de finanțare, reprezentand veniturile locatarilor.

Valoarea reziduală

- ✓ Valoarea reziduală/ ramasa a investitiei (reprezinta valoarea ramasa a valorii adaugate la imobil - modernizare) la sfarsitul perioadei analizei (15ani) = -316.488 lei
- ✓ Pentru prezentul studiu s-a luat în considerare o valoare reziduală a investiției, calculata prin metoda amortizarii investiția putand fi valorificata la sfârșitul perioadei de analiză a investiției,
- ✓ Valoarea reziduală se pune în ultimul an de analiză cu semnul minus (Soldul activelor minus soldul pasivelor la sfârșitul orizontului de analiză). Aceasta s-a determinat ca fiind durata medie de viață normată (amortizare anuală medie = val investitiei/durata medie normată).

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Grupul țintă care va beneficia de pe urma realizării proiectului în mod indirect

- Locatarii imobilului

Grupul țintă care va beneficia de pe urma realizării proiectului în mod direct

- 24 locatari

Valoarea actuala neta economica a investitiei	1.882.061
Cost eficacitate actualizat: cost/beneficiar	7235,73 Lei
Rata de actualizare	5%

- 1173,52 mp suprafata utila

Valoarea actuala neta economica a investitiei	1.882.061
Cost eficacitate actualizat: cost/suprafata utila	147,98
Rata de actualizare	5%



e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Analiza calitativă a riscurilor

Această etapă este utilă în determinarea priorit  ilor în alocarea resurselor pentru controlul  i finan area riscurilor.

Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importan ei riscurilor precum  i aplicarea lor pentru riscurile identificate.

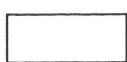

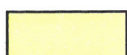
Pentru această etapă, esen ial  este matricea de evaluare a riscurilor, în funcție de probabilitatea de apari ie  i impactul produs.

 n acest caz, pozi ionarea riscurilor în diagrama riscurilor este subiectivă  i se bazează doar pe expertiza echipei de proiect.

Impact	Probabilitate	SCAZUT	MEDIU	MARE
LOW		Lipsa de implicare a membrilor comunit��ii în punerea în practică a proiectului;	Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut;	
		Dezinteres din partea membrilor comunit��ii pentru dezvoltarea capacității locale a acesteia.		
MEDIUM		Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut în contract	Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor	întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări
HIGH			Influen�e negative din partea celor care nu sunt beneficiari direcți ai proiectului	Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat si în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări

Diagrama riscurilor

Legenda:

	�n�or� riscul
	Precau�ie la astfel de riscuri
	Se impune un plan de ac�iune

Elaborarea unui plan de răspuns la riscuri

Tehnicile de control al riscului recunoscute în literatura de specialitate se împart în următoarele categorii:



- Evitarea riscului – implică schimbări ale planului de management cu scopul de a elimina apariția riscului;
- Transferul riscului – împărțirea impactului negativ al riscului cu o terță parte (contracte de asigurare, garanții);
- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea și/sau impactul negativ al riscului;
- Planuri de contingență – planuri de rezervă care vor fi puse în aplicare în momentul apariției riscului.

Planul de răspuns la riscuri se face pentru acele riscuri clasate în căsuțele colorate:

Matricea de management al riscurilor			
Nr. crt.	Risc	Tehnici de control	Măsuri de management al riscurilor
1	Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor	Reducerea riscului	În vederea reducerii impactului asupra implementării cu succes a investiției, se recomandă o planificare riguroasă a activităților proiectului și luarea în calcul a unor marje de timp.
2	Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrări	Evitarea riscului	Managerul de proiect va avea ca responsabilitate monitorizarea și controlul riscurilor, astfel încât activitățile din cadrul proiectului să fie adaptate imediat ce intervin schimbări în circumstanțe sau se produce un risc. Pentru a evita întârzierile în organizarea procedurilor de achiziții, graficul de realizare a acestora va fi atent monitorizat, vor fi identificați din timp posibii furnizori și se va încerca o comunicare cât mai transparentă cu aceștia.
3	Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări	Evitarea riscului Reducerea riscului	Pentru ca acest risc să poată fi prevenit este necesar ca din etapa de elaborare a documentației de finanțare a proiectului bugetul estimat de costuri să fie elaborat realist și pe baza unor sume certe. În condițiile în care prevenirea acestui risc nu constituie o măsură oportună și realistă, în contractul încheiat cu constructorul trebuie stipulate clauze de penalitate.

ANALIZA DE SENZITIVITATE

Scopul analizei de senzitivitate este de a selecta variabilele „critice” și parametrii modelului, aceștia fiind cei a căror variație, pozitivă sau negativă, comparată cu valoarea utilizată are cel mai mare efect asupra ratei de rentabilitate financiară sau asupra valorii prezente actualizate.

Analiza de senzitivitate este o tehnică de evaluare cantitativă a impactului modificării unor variabile de intrare asupra rentabilității proiectului investițional.

Instabilitatea mediului economic caracteristic României presupune existența unei palete variate de factori de risc care mai mult sau mai puțin probabil pot influența performanța previzionată a proiectului.

Acești factori de risc se pot încadra în două categorii:

- categorie care poate influența costurile de investiție;
- categorie care poate influența elementele cash-flow-ului previzionat.



Metodologia abordată se bazează pe:

- analiza sensibilității, respectiv identificarea variabilelor critice ale parametrilor proiectului;
- calcularea valorii așteptate a indicatorilor de performanță ai proiectului.

Scopul analizei de sensibilitate este:

- identificarea variabilelor critice ale proiectului, adică acele variabile care au cel mai mare impact asupra rentabilității sale. evaluarea generală a robusteții și eficienței proiectului;
- aprecierea gradului de risc: cu cât numărul de variabile critice este mai mare, cu atât proiectul este mai riscant;
- sugerează măsurile care ar trebui luate în vederea reducerii riscurilor proiectului.

Indicatorii luați în calcul pentru analiza sensibilității sunt:

- rata internă de rentabilitate (RIRF/C);
- valoarea netă actualizată (VNAF/C).

Indicele de sensibilitate este un coeficient de elasticitate care ne arată cu câte procente se modifică parametrul studiat în cazul modificării cu un procent a variabilei. Dacă acest indice este mai mare decât 1, respectiva variabilă este purtătoare de risc.

Pentru calculul sensibilității investiției, s-au efectuat următoarele corecții:

- creșterea cu 10% asupra costurilor de investiții, nu va produce modificare semnificativa a indicatorului de rentabilitate.

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

1) Sursele de finanțare ale proiectului:

Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare
		(RON)
1	Bugetul Local – Mun. Sf. Gheorghe	1.227.801,34

ANEXA 1 – VENITURI ȘI COSTURI DE OPERARE ȘI INTREȚINERE CU PROIECT

ANEXA 2 – VENITURI ȘI COSTURI DE OPERARE ȘI INTREȚINERE FARA PROIEC

ANEXA 3 - VENITURI ȘI COSTURI DE OPERARE ȘI INTREȚINERE - VARIANTA INCREMENTAL

ANEXA 4 – RATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE A INVESTIȚIEI –

ANEXA 5 – RATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE A INVESTIȚIEI – INCREMENTAL

ANEXA 6a – RAPORTUL COSTURI UNITARE ACTUALIZATE COST/ BENEFICIARI

ANEXA 6b – – RAPORTUL COSTURI UNITARE ACTUALIZATE COST/ SUPRAFATA

ANEXA 7 – SUSTENABILITATEA FINANCIARĂ

ANEXA 8 – SENZITIVITATE COST INVESTIȚIE – CU PROIECT

ANEXA 2 – VENITURI ȘI COSTURI DE OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE FĂRĂ PROIEC

[illegible]

ANEXA 3 - VENITURI ȘI COSTURI DE OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE - VARIANTA INCREMENTAL

[illegible]

ANEXA 4 – RATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE A INVESTIȚIEI –

Nr. Crt.	ELEMENTE	ANUL															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Venituri	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036
2	Venituri totale	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036
3	Costuri de exploatare totale	116 036	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911
4	Alte cheltuieli																
5	Costurile totale ale investitiei	1 265 952															-316 488
6	Cheltuieli totale	1 381 988	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	-244 577
7	Flux de numerar net	-1 265 952	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	360 613
7	Rata interna a Rentabilitatii Financiare a Investitiei(RIRF/C)	-2.41%															
9	Valoarea actuala neta financiara a investitiei (VNAF/C)	-624 489															
	RATA DE ACTUALIZARE	5.0%															
	VALOARE NETA ACTUALIZATA	-1 205 669	40 023	38 117	36 302	34 573	32 927	31 359	29 866	28 443	27 089	25 799	24 570	23 400	22 286	21 225	165 201

ANEXA 5 – RATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE A INVESTIȚIEI – INCREMENTAL

Nr. Crt.	ELEMENTE	ANUL															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Venituri	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036
2	Venituri totale	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036
3	Costuri de exploatare totale	116 036	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911
4	Alte cheltuieli																
5	Costurile totale ale investitiei	1 265 952															-316 488
6	Cheltuieli totale	1 381 988	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	-244 577
7	Flux de numerar net	-1 265 952	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	360 613
7	Rata internă a Rentabilitatii Financiare a Investiției(RIRF/C)	-2.41%															
9	Valoarea actuala neta financiara a investitiei (VNAF/C)	-624 489															
RATA DE ACTUALIZARE		5.0%															
VALOARE NETA ACTUALIZATA		-1 205 669	40 023	38 117	36 302	34 573	32 927	31 359	29 866	28 443	27 089	25 799	24 570	23 400	22 286	21 225	165 201

ANEXA 6a – RAPORTUL COSTURI UNITARE ACTUALIZATE COST/BENEFICIARI

[illegible]

ANEXA 6b -- RAPORTUL COSTURI UNITARE ACTUALIZATE COST/ SUPRAFATA

[illegible]

ANEXA 7 – SUSTENABILITATEA FINANCIARĂ

Nr. Crt.	ELEMENTE	ANUL															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Total resurse financiare	1 265 952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Venituri	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036
A	TOTAL INTRARI	1 381 988	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036
3	Total costuri de exploatare	116 036	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911
4	Total costuri de investitii	1 265 952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Dobanda																
6	Indemnizatii de pensionare																
7	Rambursare credite																
8	Taxe																
B	TOTAL IESIRI	1 381 988	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911
C	Total flux de numerar	0	44125	44125	44125	44125	44125	44125	44125	44125	44125	44125	44125	44125	44125	44125	44125
D	TOTAL FLUX DE NUMERAR CUMULAT	0	44125	88250	132375	176500	220625	264750	308875	353000	397125	441250	485375	529500	573625	617750	661875

ANEXA 8 – SENZITIVITATE COST INVESTIȚIE – CU PROIECT

Nr. Crt.	ELEMENTE	%	ANUL															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Corectii fiscale	CF																
2	Beneficii																	
3	Total beneficii externe																	
4	Venituri totale		116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036
5	Total venituri		116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036	116 036
6	Costuri cu cresterea poluarii																	
7	Total costuri externe																	
8	Total costuri de exploatare	1.00	116 036	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911
9	Total costuri de investitie	1.10	1 392 547															-348 137
10	Total cheltuieli		1 508 583	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	71 911	-276 226
11	Cash flow net		-1 392 547	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	44 125	392 262
12	Rata internă a rentabilitatii economice a investitiilor (RIRE/C)																	-2.94%
13	Valoarea actuala neta economica a investitiilor (VNAE/C)																	-720 011
14	Raport cost/beneficiu(B/C)																	0.64
	RATA DE ACTUALIZARE	5.0%																
	VALOAREA NETA ACTUALIZATA		-1 326 236	40 023	38 117	36 302	34 573	32 927	31 359	29 866	28 443	27 089	25 799	24 570	23 799	22 570	21 341	179 700
	VENITURI ACTUALIZATE		110 510	105 248	100 236	95 463	90 917	86 588	82 465	78 538	74 798	71 236	67 844	64 613	61 844	59 043	56 294	53 157
	CHELTUIELI ACTUALIZATE		1 436 746	65 225	62 119	59 161	56 344	53 661	51 106	48 672	46 354	44 147	42 045	40 043	38 045	36 045	34 045	-126 542

6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Descrierea scenariilor din punct de vedere tehnic se găsește la capitolele: 4.b) respectiv 4.c.1-2(a-f), iar din punct de vedere economic financiar la capitolul 5.6.

În cadrul expertizei tehnice se prezintă un singur scenariu, toate lucrările prezentate în aceasta fiind considerate necesare.

În cadrul auditului energetic se prezintă 3 pachete după cum urmează:

PM1: C1

PM2: C1+C2

PM3: C1+C2+C3

Prezentarea de opțiuni posibile:

- C1.**
- Izolarea termică a părții opace a fațadelor cu vată minerală bazaltică amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm.
 - Izolarea termică a spațiilor golurilor de fereastră și uși cu sistem termoizolant cu o grosime de 3 cm
 - Sporirea rezistenței termice a pereților interiori și tavanelor din holurile de acces principal și cel de serviciu în casa scării prin placarea cu un strat termoizolant de 5 cm grosime la pereți și 10 cm grosime la tavan, inclusiv protecția acestora cu o tencuială subțire de 5-10mm grosime, armată cu țesătură din fibre de sticlă, realizată cu materiale specifice tehnologiei termosistem și aplicarea tencuielii decorative sau gletuire și vopsea acrilică. Suplimentar, în zona intradosului apartamentelor aflate deasupra intrării principale și secundare în scară se va placa cu termoizolație cu grosime de 15 cm, tencuit.

C2. - Schimbarea tuturor tâmplăriilor cu tâmplărie cu geam termopan

C3. - Izolarea termică suplimentară a planșeului peste ultim nivel cu polistiren expandat cu grosime de 20 cm a termoizolației și termoizolarea suplimentară a planșeului peste gang cu termoizolație din vată minerală bazaltică cu grosime de 15 cm, montat pe partea exterioară a planșeului.

În domeniul instalațiilor de încălzire (a aerului și a apei calde de consum) nu se au în vedere măsuri de intervenție.

Aceste măsuri trebuie, conform metodologiei actuale, grupate pe un număr de "pachete de măsuri" care urmează a fi calificate energetic și economic în vederea stabilirii unei soluții de modernizare.

După cum se prezintă în detaliu în auditul energetic anexat prezentei documentații diferența între cele 3 scenarii (pachete) este numărul intervențiilor propuse.

Avantajele scenariului 1, PM1:

- cost cel mai redus
- durată de recuperare cea mai scurtă

Dezavantajele scenariului 1, PM1:



- consumul de energie pentru încălzire cel mai ridicat
- indicele de emisii CO₂ pentru încălzire cel mai ridicat

Avantajele scenariului 2, PM2:

- cost moderat
- durată de recuperare moderată

Dezavantajele scenariului 1, PM1:

- consumul de energie pentru încălzire moderată
- indicele de emisii CO₂ pentru încălzire moderată

Avantajele scenariului 3, PM3:

- consumul de energie pentru încălzire cel mai redus
- indicele de emisii CO₂ pentru încălzire cel mai redus

Dezavantajele scenariului 3, PM3:

- cost cel mai ridicat
- durată de recuperare cea mai lungă

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

URMARE ANELIZEI CRITICE A AVANTAJELOR ȘI DEZAVANTAJELOR PACHETELOR 1, 2 și 3 privind " LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ A BLOCULUI DE LOCUINȚE – STRADA LIBERTĂȚII, BL. 7, SC. A, B – FAZA D.A.L.I.", PACHETUL 3 ESTE SCENARIUL RECOMANDAT.

Pachetul 3 conține următoarele lucrări așa cum s-a prezentat în capitolele 5.1.a+5.1.b și 5.2.:

Lucrări de termoizolare

Se vor respecta prevederile din auditul energetic astfel se propun următoarele lucrări de termoizolare al blocului de locuințe respectiv lucrări de ridicare al eficienței energetice:

Termoizolarea suplimentară a tuturor pereților exteriori, cu vată minerală bazaltică amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm a pereților.

-curățare prin periere, spălare strat suport și control tehnic de calitate

-izolare termică suprafață exterioară fațadă, cu produse de construcții compatibile tehnic, inclusiv

termoizolarea conturului golurilor (șpațeți, buiandrugii, glafuri)

Sporirea rezistenței termice a pereților interiori și tavanelor din holurile de acces principal și cel de serviciu în casa scării prin placarea cu un strat termoizolant de 5 cm grosime la pereți și 10 cm grosime la tavan, inclusiv protecția acestora cu o tencuială subțire de 5-10mm grosime, armată cu țesătură din fibre de sticlă, realizată cu materiale specifice tehnologiei termosistem și aplicarea tencuielii decorative sau gletuire și vopsea acrilică. Suplimentar, în zona intradosului apartamentelor aflate deasupra gangului de intrare în scara C, se va placa cu termoizolație cu grosime de 15 cm, tencuit.

Pentru plăcile de balcon se recomandă termoizolarea cu straturi termoizolante din polistiren extrudat de 5 cm pe ambele fețe.



În zonele de racordare a suprafețelor ortogonale, la colțuri și decroșuri, la o înălțime de cca 2,00m de la cota trotuarului se prevede dublarea țesăturilor din fibre sticlă sau/și folosirea unor profile subțiri din aluminiu sau din PVC.

Este necesar ca pe conturul tâmplăriei exterioare să se realizeze o căptușire termoizolantă, în grosime de cca 3 cm a glafurilor exterioare, prevăzându-se și profile de întărire-protecție adecvate din aluminiu precum și benzi suplimentare de țesătură din fibre de sticlă.

Toate aerisirile existente pe fațadă se vor menține, proteja și se vor prevedea grile noi în golurile existente, la nivelul fațadei reabilitate.

Caracteristici minime necesare pentru materialul termoizolant utilizat la fațadă:

- conductivitate termică minimă: 0,038 W/mk
- efortul minim de compresiune al plăcilor la o deformație de 10%: -CS(10)- min 80kPa
- rezistență la tracțiune perpendiculară- TR min.120kPa
- clasa minimă de reacție la foc : B-s2,d0

MW-EN13162-T5-DS(T+)-CS(10/Y)30-TR10-WD(V)-B-s2,d0

Termoizolarea planșeului superior cu sistem de polistiren expandat cu grosime de minim 20 cm, montat pe partea superioară a planșeului de la ultim nivel, cu condiția îndepărtării tuturor straturilor deteriorate.

Straturile sistemului de termoizolare :

- Barieră contra vaporilor, montat pe fața superioară a planșeului existent
- Termoizolație din polistiren expandat
- Șapă de protecție din mortar de ciment, de 2-4 cm grosime, nearmată în cazul folosirii unor plăci termoizolante rigide sau foarte rigide și armată (cu plase sudate din bare F 3-4/100x100) în cazul utilizării unor plăci semirigide

Se vor lua măsuri de protecție termică a parapetelor pe care reazemă cosoroabele precum și a frontoanelor/timpanelor, în scopul reducerii substanțiale a efectelor defavorabile ale punților termice de pe conturul planșeului de peste ultimul nivel (conform SC007-2013)

Caracteristici minime necesare pentru materialul termoizolant utilizat la planșeul peste sub pod:

- conductivitate termică minimă: 0,038 W/mk
- efortul minim de compresiune al plăcilor la o deformație de 10%: -CS(10)- min 120kPa
- clasa minimă de reacție la foc : B-s2,d0

EPS-EN13163-T2-L2-W2-SB2-P3-BS170-CS(10)120-DS(N)5-CC(2/1,5/10)5-CP3

Schimbarea tâmplăriei existente

Se propune schimbarea tâmplăriilor exterioare – atât în spații comune (casa scării etc.) cât și în apartamente. După demontarea tâmplăriei existente se va monta tâmplăria nouă de PVC, se va repara șpaletul interior și exterior respectiv se va monta glaful interior și exterior nou.

Se va monta tâmplărie exterioară tip termopan cu ramă din PVC și garnituri de cauciuc, prevăzută cu vitraj termoizolant 4-16-4 mm, tratat low-e. Pentru menținerea ventilației naturale se recomandă montarea unor fante de aerisire.

Rezistența termică a pereților exteriori parte vitrată va fi minim:



$R' = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$

Comportare la încovoiere la v nt: clasa B2

Rezisten  la deschidere-închidere repetată: min.10000 cicluri

Etanșeitate la apă: min. Clasa 4A

Permeabilitate la aer: clasa 2

Reac ia la foc: clasa C-s2 d0

Izolare la zgomot aerian: min 25db

Cerin e constructive pentru ferestre  i u i din profile PVC:

profil cu 5 camere

clasa A

armătură oțel zincat

grile de aerisire

geam termoizolant dublu 4-16-4, low-E  i argon

feronerie calitate superioară os-bat cu închideri multipunct

Lucrări de reabilitare al finisajelor interioare

La nivelul subsolului se propune turnarea unei  ape deasupra pardoselii existente cu grosimea minimă de 5 cm.

 n casa scării se propun schimbarea iluminatului astfel este necesară reabilitarea finisajelor interioare – al tencuiei, vopsitoriei  i al balustr zilor, respectiv repararea treptelor.

Lucrări exterioare

Se propune refacerea trotuarului de gardă. Astfel se va desface trotuarul de gardă existent  i se va monta un trotuar de gardă din dale de beton prefabricate în pat de nisip peste un substrat de pietri   i pământ compactat. Perimetral se vor monta borduri prefabricate de beton în pat de mortar.

Peste  nvelitoarea existentă se va monta un strat termoizolant de 20 de cm din polistiren extrudat. Peste aceasta se va aplica un strat dublu de hidroizolație. Strea ina  i aticul se va proteja cu glaf din tablă prevopsit  de culoare gri închis.

 n ceea ce prive te balcoanele – se propune demontarea elementelor de închidere al acestora – atât tâmplăriile de diferite tipuri c t  i închiderea superioară unde este cazul. Cu scopul realizării unei fa ade unitare se propune refacerea finisajelor pe balcoane după realizarea stratului termoizolant.

Instalații electrice

Alimentarea cu energie electrică se va realiza de la rețeaua de electricitate existentă în zonă prin racordul electric existent. Prin aceasta documentație se propune refacerea sistemului de iluminat din casele de scări, din dreptul intrării în imobile si din zonele de subsol (schimbarea cablurilor, schimbarea corpurilor de iluminat cu unele eficiente si schimbarea elementelor din tabloul de automatizare si comanda iluminat învechite).

Pentru alimentarea blocurilor cu energie alternativa, energie verde, se va prevedea un sistem de panouri fotovoltaice cu inverter on-grid de retea (cu iesire sinusoidala), energia electrica produsa fiind utilizata pentru a alimenta tablourile electrice aferente fiecarei case de scara. Sistemul propus este un sistem conectat direct la retea si va injecta energia electrica în reteaua de electricitate. Sistemul se va compune din mai multe panouri fotovoltaice amplasate pe



acoperis, panourile sunt conectate la rețeaua de electricitate prin intermediul unui invertor. Cantitatea generată de acest sistem va fi de aproximativ 0.5-1.5 kw/h. Contorizarea energiei injectate în rețea se va face prin montarea unui contor de energie cu dublu sens.

Astfel se propun corpuri de iluminat noi cu led având eficiența energetică clasa A++, cabluri de alimentare noi și întrerupătoare pentru sistemul de iluminat noi. La intrarea în imobile și în subsolul imobilelor corpurile de iluminat propuse vor fi acționate de senzori de mișcare iar cele din casa scării de tabloul de automatizare casa scării.

Instalația de iluminat propusă va asigura următoarele nivele între 50 - 100 lux în funcție de destinația încăperii.

Pentru asigurarea iluminării necesare a încăperilor se vor folosi corpuri de iluminat cu led având eficiența A++. Corpurile de iluminat vor fi alese astfel încât să asigure nivelul de iluminat necesar. Gradul de protecție al corpurilor va fi în concordanță cu locul montării, conform Normativului I7-2011

În exterior se vor monta corpuri de iluminat etanșe, cu grad de protecție minim IP 54 .

Circuitele electrice de 230 V, care alimentează corpurile de iluminat vor fi realizate cu cablu CYY-F 3x1.5 mmp, iar cele ce alimentează prizele/ echipamente vor fi CYY-F 3 x 2.5 mmp.

Traseele circuitelor electrice vor fi protejate cu țeavă de protecție și vor fi pozate îngropat în tencuială.

La executarea lucrărilor se vor respecta normele de protecția muncii iar muncitorii vor avea efectuat instructajul de protecția muncii la zi, precum și normativele de mai sus și toate legile aferente în vigoare.

Instalații de protecție la trăsnet

Pentru protejarea imobilului împotriva unui eventual trăsnet se va prevedea fiecare bloc de locuințe cu instalație de protecție la trăsnet prin amplasarea unui dispozitiv de tip PDA pe acoperișul clădirii care va asigura nivelul de protecție și raza de protecție necesară. Acest dispozitiv se va conecta la instalația de legare la pământ al imobilului prin minim 2 coborâri. Instalația de legare la pământ se va suplimenta cu platbanda de OL Zn 40x4 și țăruși de legare la pământ astfel încât rezistența de dispersie să fie mai mică de 1 ohm.

Instalație electrice - interfon

Sistemul de interfon existent se va reabilita prin schimbarea unităților de interfon interioare și exterioare. La schimbarea acestora cablajul existent se va păstra iar sistemul nou propus va fi complet echipat și funcțional. Unitatea exterioară de interfon va fi dotată și cu tag de proximitate pentru deschiderea ușii.

Instalație de ventilație coloane de ventilație

Pe acoperișul clădirilor sunt existente coloane de evacuare aer viciat din grupuri sanitare/ bucătării. Capetele acestor coloane care sunt deteriorate se vor repara iar pentru a crește eficiența de evacuare a acestor coloane se propune montarea pe capătul acestora (pe acoperiș) a unor ventilatoare eoliene de evacuare aer. Aceste ventilatoare sunt acționate cu ajutorul vântului și cresc debitul de aer evacuat prin coloanele existente. Astfel fiecare coloană se va prevedea cu câte un ventilator de acest tip, ventilator ce va avea minim dimensiunea coloanei de ventilație.

6.3.Principali indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

6.3.a) indicatori maximi, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

valoarea totală (INV), inclusiv TVA (lei) 1.034.024,91 + 193.776,43 = 1.227.801,34 lei



din care:

construcții-montaj (C+M); **829.880,36 + 157.677.27 = 987.557,63 lei**

6.3.b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Obiectivele preconizate:

Obiectul proiectului este reabilitarea termică a blocului de locuințe de pe strada Libertății, bl. 7, sc. A, B..

Durata de realizare și etapele principale ale lucrărilor de investiții (luni)

Întocmire Proiect Tehnic: 2 luni

Obținerea avizelor, acordurilor și autorizației de construire: 2 luni

Perioada de construire: 6 luni

Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție: 70 luni

Durata de recuperare a investiției în condiții de eficiență economică 6,9 ani

Consumul de energie primară corespunzător clădirii reale: 420,928.43 kWh/an

Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate: 126,763.73 kWh/an

Reducerea de energie primară: 294164.70 kWh/an

Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate: 71.94 kWh/m2/an

Clădirea existentă emisie CO2: 100.92 Kg/mp/an

Clădirea propusă emisie CO2: 32.79 Kg/mp/an

Valoare de reducere a emisie CO2: 68.13 Kg/mp/an

	UM	Clădire nereabilitata	Cădire de referință	Varianta Reab.
Consum energetic conf. C.P.E.	Kwh/m2an	487.45	146.11	146.80
Indice de emisii echivalent CO2 conf. C.P.E.	kgC O2/m2an	100.92	32.30	32.79
Raport reducere consum energetic	[%]	100	70.03	69.88
Raport reducere emisii CO2	[%]	100	67.99	67.51

6.3.c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

În urma implementării proiectului va rezulta reducerea consumului de energie și al amprentei CO2 al blocului.

Indicator prestabilit de realizare	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului (de output)	Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului și valoarea existentă la sfârșitul implementării
Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO2)	36.19	10.90	25.29



Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)	-	18	18
Scăderea consumului anual de energie primară (kWh/an)	420,928.43	126,763.73	294164.70
Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m2/an)	412.59	71.94	340.66
Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)	487.46	146.80	340.66

6.3.d)durata estimată de execu ie a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

durata de realizare (luni): - 6 luni

Etapă	Luni														
Proiectare	1	2													
Ob�inere A.C.			3	4											
Achizi�ie					5	6	7								
Execu�ie								8	9	10	11	12	13		
Recep�ie														14	15

6.4.Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice func iunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Reabilitarea clădirilor a fost proiectată cu respectarea legisla iei în vigoare:

La  ntocmirea raportului de evaluare seismică și expertiza tenic s-au avut în vedere actele normative în vigoare la data elaborării proiectului după cum urmează:

- Legea 10/95 – republicată în 2007 privind “ Calitatea în construcții” modificata si completata de legea 177/2015
- HG 272/1994 – Regulamentul privind Controlul de stat în construcții
- Ordinul 77/N/1996 al MLPAT
- P130 – 1999 – Normativ pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor
- P100-1/2013 – Cod de proiectare seismică
- P100-3/2008 – Cod de proiectare seismică pentru construcții existente
- STAS 10101/1-87 – Ac iuni în construcții



- CR6-2013 – Cod de proiectare pentru construcții din zidărie
- NP114-02 – Normativ pentru proiectarea fundații directe
- NP064-02 – Normativ pentru proiectarea mansardei
- CR1-1-4-2012 – Acțiunea Vântului
- CR0-2014 – Cod de proiectare în construcții
- CR1-1-3-2012 – Evaluarea încărcărilor zăpadă
- SR EN 1992-1-1 – Proiectarea structurilor de beton armat. Reguli generale și reguli pentru clădiri ;
- SR EN 1992-1-1/NA – Proiectarea structurilor de beton armat. Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa națională ;
- NE012-99 – Cod de practică pentru realizarea betoanelor, cofrajelor și a armăturilor
- NE012-1;2007 – Cod de preparare betoane
- NP005-03 – Cod de proiectare a structurilor de lemn

La întocmirea proiectului de instalații s-au avut în vedere actele normative în vigoare la data elaborării proiectului după cum urmează:

- Normativ I9-2015 privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor
- Normativ I-13-05 pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală
- Normativ C-56 privind verificarea și recepția lucrărilor de C+M.
- Normativ I7-2011 pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor
- Normativ C 142 – 1985 privind termoizolațiile
- Normativ P118-99 Norme tehnice pentru proiectarea și realizarea construcțiilor împotriva focului
- STAS 7132 - 86 – privind măsurile de siguranță la instalațiile de încălzire cu apă având temperatura maximă de 115°C
- Legea nr.10/95 privind calitatea în construcții.
- STAS - 8591-91 Amplasarea în loc. a rețelelor subterane
- STAS - 4163-95 Rețele exterioare de distribuție

6.5.Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Investiția face parte dintr-un grup de clădiri selecționate de Municipiul Sfântu Gheorghe în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 - Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea A - Clădiri rezidențiale. Investiția va fi acoperită din aceste fonduri în proporție de 60%, 15% de către Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe și 25% de către Asociația de locatari.



7.URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

7.1.Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Certificat de Urbanism nr. 388 din 26.07.2019 emis de Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe.

7.2.Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Studiu topografic nr. 285/2020 efectuat de topograf LUFFY VILMOS, Sfântu Gheorghe.

7.3.Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Extrase carte funciară nr. 23735-C1, 23735, 27076-C1, 27076, Sfântu Gheorghe

7.4.Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

Aviz salubritate

Negare aviz Securitate la Incendiu

Negare aviz OAR 24 / 14. 06. 2020

Negare aviz ISC

Aviz Direcția Județeană pentru Cultură Covasna

Hotărârea Adunării Generale a Asociației de Proprietari

7.5.Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

Clasare Notificare Mediu nr. 57 / 23. 03. 2020

7.6.Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:

Expertiză tehnică – MIHUL CONSTRUCT S.R.L., Brașov 2019

Audit Energetic – SIMIRO ENGINEERING S.R.L., Sfântu Gheorghe



Șef proiect:

arh. ZSIGMOND Pál

Întocmit:

arh. stag. BOGDÁN Eszter



ROMANIA

Judetul COVASNA

PRIMARIA MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE

Nr. 49816 din 26.07.2019

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 388 din 26.07.2019

În scopul: **LUCRARI DE REABILITARE TERMICA A BLOCULUI DE LOCUINTE - STRADA LIBERTATII BL.7, SC. A,B - FAZA D.A.L.I.**

Ca urmare a Cererii adresate de **MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE**

cu domiciliul/sediul în județul **COVASNA** municipiul/orașul/comuna **SFÂNTU GHEORGHE**
satul _____, sectorul _____, cod poștal **520085**, str. **1 DECEMBRIE 1918**
nr. **2** bl. _____, sc. **A,I**, et. _____, ap. _____, telefon/fax _____ / _____, email _____
înregistrată la nr. **49816** din **26.07.2019**

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul **COVASNA**
municipiul/orașul/comuna **SFÂNTU GHEORGHE** satul _____, sectorul _____
cod poștal **520003**, str. **LIBERTATII**

nr. _____, bl. **7**, sc. **A,B**, et. _____, ap. _____
sau identificat prin **Plan de incadrare în zona vizat de O.C.P.I**

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. **125** / **2010**
faza PUG/PUZ/PUD, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean / Local Sfântu Gheorghe
nr. **238** / **04.10.2011**

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

S E C E R T I F I C Ă

1. REGIMUL JURIDIC:

Nr. CF: **23735-C1, 23735, 27076-C1, 27076**

Nr. Top CAD: **23735-C1, 223/2/1/b/1; 223/2/1/b/1; CAD: 27076-C1, 223/2/b/2-C1; 223/2/b/2**

Terenurile în proprietatea Statului Roman, notat drept de administrare în favoarea I.G.O.Sf. Gheorghe și SC Urban Locato SRL. Imobile clădire în proprietatea privată a unor persoane fizice și juridice. A.C. Se va elibera pe numele proprietarului sau detinatorului unui drept real asupra proprietății, în cazul blocurilor de locuințe în numele Asociației de proprietari. Imobil în zona de protecție a M.I. "Ansamblul Urban - Zona Centrală" și a M.I. Colegiul Szekely Miko.

2. REGIMUL ECONOMIC:

**ZONA DE LOCUINTE, INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII
FOLOSINTA ACTUALA CLADIRE LOCUINTA COLECTIVA
ZONA DE IMPOZITARE FISCALA "A "**

3. REGIMUL TEHNIC:

CONFORM P.U.Z. SI R.L.U. APROBAT PRIN H.C.L. NR. 238/ 2011, ANEXAT LA CERTIFICATUL DE URBANISM DIN CARE FACE PARTE INTEGRANTA, CU RESPECTAREA LEGII NR. 50/1991, CU COMPLETARILE SI MODIFICARILE ULTERIOARE SI A CODULUI CIVIL

SUBZONA CONFORM P.U.Z. - S.I.R.4

4. REGIMUL DE ACTUALIZARE/MODIFICARE a documentațiilor de urbanism și a regulamentelor locale aferente (art.31, alin.d din Legea nr.350/2001, .republicat și actualizat):

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru:

LUCRARI DE REABILITARE TERMICA A BLOCULUI DE LOCUINTE - STRADA LIBERTATII BL.7, SC. A,B - FAZA D.A.L.I.

Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

Certificatul de urbanism NU ține loc de autorizație de construire/desființare și NU conferă dreptul de a executa lucrări de construcții

5. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții -de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI COVASNA - BULEVARDUL GEN.GRIGORE BĂLAN, NR.10**

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CCE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/353CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătura cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca acesta să analizeze și să decidă după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiție publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

6. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) certificatul de urbanism;

b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică - D.T. , după caz:

☒ P.A.C.

☒ P.O.E.

☐ P.O.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☐ alimentare cu apă

☐ gaze naturale

Alte avize/acorduri:

☐ canalizare

☐ telefonizare

☒ securitate la incendiu

☐ alimentare cu energie electrică

☒ salubritate

☐ protecția civilă

☐ alimentare cu energie termică

☐ transport urban

☐ sănătatea populației

d.2) avize și acorduri privind:

☒ Verificare la toate cerințele funcționale de calitate

☐ aviz proiectant inițial

☐ acordul proprietarilor

☒ Documentație topografică vizată de O.C.P.I Covasna, Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate

ale acestora:

- AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

- ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA

- ACORD INSPECTORAT DE STAT ÎN CONSTRUCȚII

- AVIZ DIRECTIA JUDEȚEANĂ PENTRU CULTURA COVASNA

- HOTARAREA ADUNARII GENERALE A ASOCIAȚIEI DE PROPRIETARI

d.4) studii de specialitate

- AUDIT ENERGETIC

- EXPERTIZA TEHNICA

e) actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;

f) dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de **24** luni de la data emiterii.

Primar
ANTAL ÁRPÁD-ANDRÁS

Secretar
KULCSÁR TÜNDE-ILDIKÓ

L.S.



Arhitect-sef
BIRTALAN ERZSÉBET CSILLA

Întocmit
Ilyés Adél

Achitat taxa de: **Scutit de taxa**, conform Chitanței nr. _____ din _____

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poșta la data de 08-08-2019



52150

Carte Funciară Nr. 23735-C1 Comuna/Oraș/Municipiu: Sfântu Gheorghe

**EXTRAS DE CARTE FUNCİARA
PENTRU INFORMARE**

Nr.	23857
Ziua	18
Luna	07
Anul	2019

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară COVASNA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe
A. Partea I. Descrierea imobilului**Adresa:** Loc. Sfântu Gheorghe, Str Libertatii Nr. 7, Jud. Covasna

Nr. CF vechi: 3466

Electronic: 23735-C1; Nr. Topo: 223/2/1/b/1; Suprafata: -
Părți comune: generale: terenul, fundatiile, structura de rezistenta, acoperisul, subsolul tehnic, coloanele principale ale utilitatilor. Partile de uz comun speciale: casa scarii, acoperisul, terasa, coridorul la subsol pentru intrare la boxe
Observatii: -

Tronson	Scara	Nivel	Nr. Ap.	Cod U.I.	Nr. Cf individ	Supraf. utila	Cota parti	Cota teren	Observatii
	A		II	1	23735-C1-U1	49	24/182		Ap. cu 2 camere si dependinte cu una boxa de 2,55 mp cu cota de participare la partile de uz comun speciale 1/6, evidentiat in CF col nr. 3466
	A		I	2	23735-C1-U2	37	18/182		Ap. 1A cu 1 camera si dependinte cu una boxa de 2,55 mp cu cota de participare la partile de uz comun speciale de 1/6 parte, CF col nr. 3466
	A		VI	3	23735-C1-U3	49	generale 24/182 parte, speciale 1/6 parte		cu 2 camere și dependințe, cu boxa de 2,55 m.p., evidențiat în CF colectivă pe hârtie nr.3466 Sf. Gheorghe
			Unitate nr. 1	4	23735-C1-U4		48/182	48/182	Unitatea comerciala nr.1 compus din:-terasa acoperita cu 18,80 mp , hol de intrare cu 8 mp., 2 sali de vanzare cu 69,50 mp., depozit cu 15,20 mp., debara cu 2,10 mp., evidentiat in cartea funciara colectiva pe hartie nr. 3466
	A		VIII	5	23735-C1-U5		8/182		Unitatea comerciala nr. 2 compusa din sala de vanzare cu 8,33 mp evidentiat in CF col nr. 3466.
	A		IV	6	23735-C1-U6	49	generale 24/182 parte ; speciale 1/6 parte		apartament cu 2 camere și dependințe , cu boxa cu suprafața de 2,55 m.p., CF colectivă hârtie nr. 3466 Sf.Gheorghe
	A		III	7	23735-C1-U7	37	18/182		Apartament cu 1 camera si dependinte si cu boxa cu 2,55 mp cu cota de 1/6 parte participare la partile de uz comun speciale, evidentiat in cartea funciara colectiva pe hartie nr. 3466
	A		V	8	23735-C1-U8	37	18/182		Apartament cu 1 camera si dependinte si cu boxa cu 2,55 mp, cu cota de 1/6 parte participare la partile de uz comun speciale , evidentiat in cartea funciara colectiva pe hartie nr. 3466

B. Partea II. Proprietar si acte**CONSTRUCTIE**

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
NU SUNT	

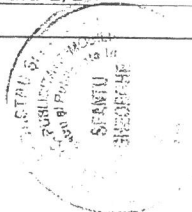
Unitate individuala 23735-C1-U1

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
NU SUNT	

18181 / 07/08/2017

Act Notarial nr. contract de vanzare-cumparare 1314, din 04/08/2017 emis de NP Savu ALIN - GABRIEL;

B11	Intabulare, drept de PROPRIETATE, , cumparare ca bun propriu, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) GASPAR ALPAR, necasatorit	A1
-----	--	----



Unitate individuala 23735-C1-U2

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
2983 / 05/02/2018		
Act Notarial nr. Contract de vanzare-cumparare aut. nr. 134, din 02/02/2018 emis de NP Savu ALIN - GABRIEL;		
B6	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumparare in regimul comunitatii legale de bunuri, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) JANOS LAJOS-SZILAMER, si sotia 2) JANOS LIVIA	A1

Unitate individuala 23735-C1-U3

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
4083 / 31/07/1998		
Contract De Vanzare-Cumparare nr. 3099/1998 emis de NP Szen Maria;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumpărare, dobandit prin Conventie, cota actuala 8/16, cota initiala 1/2 1) SZEKERES JUDITA, născ.Szilagyi Observatii: (provenita din conversia CF 10675/Sf.Gheorghe)	A1
6689 / 08/11/1999		
Certificat Mostenitor nr. 43/1999 emis de NP Profigoiu Marilena;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, moștenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 2/16, cota initiala 1/8 1) SZEKERES JUDITA, născ.Szilagyi Observatii: (provenita din conversia CF 10675/Sf.Gheorghe)	A1
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE, moștenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 3/16, cota initiala 3/16 1) SZANTO EMESE JUDIT, născ.Szekeres Observatii: (provenita din conversia CF 10675/Sf.Gheorghe)	A1
B4	Intabulare, drept de PROPRIETATE, moștenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 3/16, cota initiala 3/16 1) SZEKERES ATTILA ISTVAN Observatii: (provenita din conversia CF 10675/Sf.Gheorghe)	A1

Unitate individuala 23735-C1-U4

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
1154 / 07/02/2006		
Autorizatie nr. de executare a lucrarii nr. 732/1964, emis de Primaria Mun.Sf.Gheorghe (proces-verbal de receptie din 31 dec.1964, Adeverinta nr. 75/2006);		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Construire, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) S.C. URBAN LOCATO SRL SF.GHEORGHE, CIF:25624425 Observatii: (provenita din conversia CF 20517-Sf.Gheorghe)	A1
20660 / 15/10/2009		
Act Administrativ nr. Protocol de predare a părților de patrimoniu nr.1, din 30/06/2009 (încheiat între SC Urban Locato SRL SF.Gheorghe și SC Gospodăria Comunală SA Sf.Gheorghe, Certificatul de înregistrare seria B nr.2140877, certificatele de constatare eliberate în baza declarației pe propria răspundere înregistrate s nr. 11032 din 22.05.2009, 17945 din 11.09.2009 de ORC de pe lângă Tribunalul Covasna, certificatele de înregistrare mențiuni cu mențiunea nr.17945 din 11.09.2009 și nr.10963 din 21.05.2009, Încheierile nr.3205 din 15.09.2009 dată în dosar nr.17945-11.09.2009 și nr.1747-01.06.2009 dată în dosar nr.10963-21.05.2009 e Tribunalul Covasna, certificatul constatator cu nr.iesire 19076 din 12.10.2009);		
B2	se noteaza modificarea denumirii proprietății de sub B1 din SC Gospodăria Comunală SA Sf.Gheorghe în SC Urban -Locato SRL Sf.Gheorghe, în urma divizării	A1

Unitate individuala 23735-C1-U5

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
1045 / 20/01/2010		
Act Notarial nr. contract de vanzare cumparare aut. nr. 209, din 19/01/2010 emis de NP GRAMADA CLAUDIU GABRIEL;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cu titlu de cumparare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) NAGY ALPAR- JOZSEF, necasatorit	A1

Unitate individuala 23735-C1-U6

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
372 / 09/01/2012		
Act Notarial nr. Contract de vanzare-cumparare aut. nr.58, din 09/01/2012 emis de NP GRAMADA CLAUDIU GABRIEL;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumparare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) GASPAS ALPAR, necasatorit	A1

Unitate individuala 23735-C1-U7

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
23372 / 16/11/2007		
Contract De Vanzare-Cumparare nr. 1223/2007 emis de NP Savu Alin-Gabriel;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) OROSZ ANDREA, necasatorita <i>Observatii:(provenita din conversia CF 6311-Sf.Gheorghe)</i>	A1

Unitate individuala 23735-C1-U8

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
14726 / 29/04/2014		
Act Notarial nr. certificat de moștenitor nr. 30, din 29/04/2014 emis de NP Cozma Roxana Daniela;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cu titlu de drept moștenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) NAGY ARPAD	A1

C. Partea III. Sarcini

CONSTRUCTIE

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 23735-C1-U1

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 23735-C1-U2

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 23735-C1-U3

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 23735-C1-U4

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 23735-C1-U5

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară COVASNA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 23735 Sfântu Gheorghe

Nr. cerere	23857
Ziua	18
Luna	07
Anul	2019



Cod verificare
100071578606

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Nr. CF vechi:3466

Adresa: Loc. Sfântu Gheorghe, Str Libertatii Nr. 7, Jud. Covasna

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	Top: 223/2/1/b/1	182	Construcția C1 înscrisă în CF 23735-C1;

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
692 / 26/07/1962		
Decizie nr. 1077/1962 emis de Sfatul Popular al Regiunii Brasov;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE cu titlu de drept donatiune, dobandit prin Conventie, cota actuala 63/91 1) STATUL ROMAN OBSERVATII: (provenita din conversia CF 3466)	A1
265 / 16/04/1964		
Decizie nr. 17/1964 emis de Sfatul Popular al Orasului Sf. Gheorghe;		
B2	- drept de administrare opertiva in favoarea 1) INTREPRINDERII DE GOSPODARIE ORASENEASCA DIN SF. GHEORGHE OBSERVATII: (provenita din conversia CF 3466)	A1
8043 / 10/08/2005		
Certificat Atestare nr. a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria 0025;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE asupra terenului aferent unitatii comerciale nr. 1, conf. HG 834/1991, dobandit prin Lege, cota actuala 24/91 1) SC URBAN LOCATO SRL SF. GHEORGHE, CIF:25624425 OBSERVATII: (provenita din conversia CF 3466) teren aferent unității comerciale nr.1	A1
1045 / 20/01/2010		
Act Notarial nr. contract de vanzare cumparare aut. nr. 209, din 19/01/2010 emis de NP GRAMADA CLAUDIU GABRIEL;		
B6	Intabulare, drept de PROPRIETATE cu titlu de cumparare, dobandit prin Conventie, cota actuala 4/91 1) NAGY ALPAR JOZSEF, necasatorit OBSERVATII: teren aferent unitatii comerciale nr. 2	A1

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
Top: 223/2/1/b/1	182	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL

Geometria pentru acest imobil nu a fost g sit.

Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți constructii	DA	12	-	-	223/2/1/b/1	

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbaterea succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 25 RON, -Ordin de plata cont OCPI nr.3156/18-07-2019 în suma de 25, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 272.

Data soluționării,

22-07-2019

Data eliberării,

22 IUL. 2019

Asistent Registrator,

JOLANDA CASPAR Ana

asistent - registrator

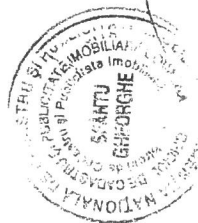
(parafa și semnătura)

Referent,

Pop Ecaterina

Referent

(parafa și semnătura)





1933217

Carte Funciară Nr. 27076-C1 Comuna/Oraș/Municipiu: Sfântu Gheorghe

**EXTRAS DE CARTE FUNCARA
PENTRU INFORMARE**

Nr.	23859
Ziua	18
Luna	07
Anul	2019

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară COVASNA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

A. Partea I. Descrierea imobilului**Adresa:** Loc. Sfântu Gheorghe, Str Libertății, Nr. 7, Jud. Covasna**Electronic: 27076-C1; Nr. Topo: 223/2/b/2-C1; Suprafata: -**

Nr. CF vechi: 5953

Părți comune: generale: terenul, fundatiile, structura de rezistenta, acoperisul, coloanele principale ale utilitatilor. Partile de uz comun speciale : casa scarii, holul de intrare, coridorul de intrare la boxe, acoperisul terasa.

Observatii: -

Tronson	Scara	Nivel	Nr. Ap.	Cod U.I.	Nr. Cf individ	Supraf. utila	Cota parti	Cota teren	Observatii
	B		XIII	1	27076-C1-U1	310	147/410	147/410 teren in proprietate	Parter comercial evidentiati in Cf col nr. 5953.
	B		IV	2	27076-C1-U2	47	20/410		Apartament cu 2 camere si dependinte cu cota de 1/12 parte participare la partile de uz comun speciale, boxa cu 2.55 mp, evidentiati in cartea funciara colectiva pe hartie nr. 5953
	B		XI	3	27076-C1-U3	49	generale 21/410 parte ; speciale 1/12 parte		apartament cu 2 camere și dependințe , boxă cu 2,55 m.p., CF colectivă hartie nr.5953 Sf. Gheorghe
	B		X	4	27076-C1-U4	61			Apartament cu 3 camere si dependinte , cu una boxa in suprafata de 2,55 mp., cu cota de 27/410 parte participare la partile de uz comun generale si 1/12 parte la partile de uz comun speciale, evidentiati in cartea funciara colectiva pe hartie nr. 5953
	B		VIII	5	27076-C1-U5	46.52			apartament cu 2 camere și dependințe, boxa cu 2,55 m.p., cu cota de participare la părțile de uz comun generale de 20/410 parte și 1/12 parte, CF colectivă hartie nr.5953 sf.Gheorghe
	B		V	6	27076-C1-U6	46.52			apartament cu 2 camere și dependințe, boxa cu 2,55 m.p., cu cota de participare la părțile de uz comun generale de 20/10 parte și 1/12 parte la cele speciale, CF colectivă hartie nr.5953 Sf. Gheorghe
	B		XII	7	27076-C1-U7	45.52			Apartament cu 2 camere si dependinte , cu boxa de 2,55 mp., cu cota de 20/410 parte participare la partile de uz comun generale si cu cota de 1/12 parte speciale, evidentiati in cartea funciara colectiva pe hartie nr. 5953-Sf.Gheorghe
	B		III	8	27076-C1-U8	48.8			Apartament cu 2 camere si dependinte cu boxa cu 2,55 mp., cu cota de 21/410 parte participare la partile de uz comun generale si cu cota de 1/12 parte participare la partile de uz comun speciale, evidentiati in cartea funciara colectiva pe hartie nr. 5953-Sf.Gheorghe
	B		I	9	27076-C1-U9	45.52			apartament cu 2 camere și dependințe, boxa cu 2,55 m.p., cu cota de participare la părțile de uz comun generale de 20/410 parte și 1/12 parte la cele speciale, CF colectivă hartie nr.5953 Sf. Gheorghe
	B		II	10	27076-C1-U10	59.52			apartament cu 3 camere și dependințe, cu cota de participare la părțile de uz comun generale de 26/410 parte și 1/12 la cele speciale, CF colectivă hartie nr.5953 Sf.Gheorghe
	B		9	11	27076-C1-U11	46.52			Apartament cu 2 camere și dependințe, boxa cu 2,55 mp, cu cota de participare la părțile de uz comun generale de 20/410 parte și speciale de 1/12 parte, evidentiati in Cf colectivă pe hartie nr. 5953 Sf. Gheorghe
	B		VI	12	27076-C1-U12	60.8	27/410		apartament cu 3 camere și dependințe, cu boxă de 2,55 m.p., cu cota de participare la părțile de uz comun generale de 27/410 parte și 1/12 parte la cele speciale, CF colectivă hartie nr.5953 Sf. Gheorghe

Tronson	Scara	Nivel	Nr. Ap.	Cod U.I.	Nr. Cf individ	Supraf. utila	Cota parti	Cota teren	Observatii
	B		VII	13	27076-C1-U13	48.8	21/410	-	apartament cu 2 camere si dependinte cu boxa de 2,55 mp, cu cota de participare la partile de uz comun generale de 21/410 parte si 1/12 parte la cele speciale, CF colectiva hartie nr.5953 Sf. Gheorghe

B. Partea II. Proprietar si acte**CONSTRUCTIE**

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U1

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
---	-----------

NU SUNT**1153 / 07/02/2006**

Autorizatie De Constructie Pentru Executari De Lucrari nr. 732/1963 (proces verbal de receptie nr. 3163/1964, adeverinta nr. 77/2006 eliberate de Primaria sf. Gheorghe);

B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Construire, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) S.C. URBAN LOCATO SRL, cu sediul in Sf. Gheorghe Observatii: (provenita din conversia CF 20516)	A1
----	---	----

20657 / 15/10/2009

Act Administrativ nr. Protocol de predare a partilor din partilor nr. 1, din 30/06/2009 emis de SC Gospodarie Comunala SA si SC URBAN LOCATO SRL (certificat de inregistrare seria B nr. 2140877 emis de ORC Covasna, certificat de inregistrare mentiuni cu mentiunea nr. 17945/11-09-2009, certificat de inregistrare mentiuni cu mentiunea nr. 10963/21-05-2009 eliberate de ORC Covasna, incheiere nr. 3205/15-09-2009 si 1747/01-06-2009 eliberate de Tribunalul Covasna, certificat constatator nr. 19076/12-10-2009 eliberat de ORC Covasna);

B2	se noteaza modificarea denumirii proprietarului de sub B1 din SC Gospodarie Comunala SA Sf. Gheorghe in cea de SC URBAN LOCATO SRL cu sediul in Sf. Gheorghe, in urma divizarii	A1
----	---	----

Unitate individuala 27076-C1-U2

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
---	-----------

NU SUNT**3469 / 17/11/1993**

Contract De Vanzare-Cumparare nr. 9898/1992 (proces-verbal de predare-preluare);

B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumparare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) BITAI ANGELA Observatii: (provenita din conversia CF 6643-Sf.Gheorghe)	A1
----	--	----

Unitate individuala 27076-C1-U3

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
---	-----------

NU SUNT**20329 / 26/07/2016**

Act Notarial nr. contract de vânzare 1332, din 25/07/2016 emis de NP Profiroiu-Toth Anca;

B9	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cu titlu de drept cumpărare ca bun propriu, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) TAMAS REBEKA, necăsătorită	A1
----	---	----

Unitate individuala 27076-C1-U4

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
4620 / 28/07/1995		
Certificat De Mostenitor nr. 435/1995;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE, mostenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 3/16, cota initiala 3/16 1) MURESAN TEREZIA <i>Observatii:(provenita din conversia CF 6520-Sf.Gheorghe)</i>	A1
B4	Intabulare, drept de PROPRIETATE, mostenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 3/16, cota initiala 3/16 1) BIRO PIROSKA <i>Observatii:(provenita din conversia CF 6520-Sf.Gheorghe)</i>	A1
24325 / 28/09/2015		
Act Notarial nr. certificat de moștenitor 83, din 24/09/2015 emis de NP Profiroiu Marilena;		
B5	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cu titlu de drept moștenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 10/16, cota initiala 5/8 1) BIRO PIROSCA	A1

Unitate individuala 27076-C1-U5

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
2984 / 12/10/1993		
Contract De Vanzare-Cumparare nr. 5596/1991;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumpărare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) GAFTON DAMIAN, și 2) GAFTON FLORICA <i>Observatii:(provenita din conversia CF 6518)</i>	A1

Unitate individuala 27076-C1-U6

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
34160 / 27/10/2014		
Act Notarial nr. certificat de legatar nr. 91, din 24/10/2014 emis de NP Grămadă Claudiu Gabriel;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cu titlu de drept moștenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) GECZO ILEANA	A1

Unitate individuala 27076-C1-U7

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
20889 / 08/09/2017		
Act Notarial nr. Certificat de mostenitor nr. 59, din 07/09/2017 emis de NP Filipanits Alpar;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE, mostenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 3/8, cota initiala 3/8 1) BUDAY MARTA, nascuta Cata	A1
Act Notarial nr. 61, din 08/09/2017 emis de NP Filipanits Alpar;		
B4	Intabulare, drept de PROPRIETATE, mostenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 5/8, cota initiala 5/8 1) BUDAY MARTA, nascuta Cata	A1

Unitate individuala 27076-C1-U8

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
3144 / 21/10/1993		
Contract De Vanzare-Cumparare nr. 1431/1991;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumparare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) ZSIDO ALEXANDRU, si 2) ZSIDO ILONA <i>Observatii:(provenita din conversia CF 6555)</i>	A1

Unitate individuala 27076-C1-U4

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
4620 / 28/07/1995		
Certificat De Mostenitor nr. 435/1995;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE, mostenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 3/16, cota initiala 3/16 1) MURESAN TEREZIA <i>Observatii:(provenita din conversia CF 6520-Sf.Gheorghe)</i>	A1
B4	Intabulare, drept de PROPRIETATE, mostenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 3/16, cota initiala 3/16 1) BIRO PIROSKA <i>Observatii:(provenita din conversia CF 6520-Sf.Gheorghe)</i>	A1
24325 / 28/09/2015		
Act Notarial nr. certificat de moștenitor 83, din 24/09/2015 emis de NP Profiroiu Marilena;		
B5	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cu titlu de drept moștenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 10/16, cota initiala 5/8 1) BIRO PIROSKA	A1

Unitate individuala 27076-C1-U5

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
2984 / 12/10/1993		
Contract De Vanzare-Cumparare nr. 5596/1991;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumpărare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) GAFTON DAMIAN, și 2) GAFTON FLORICA <i>Observatii:(provenita din conversia CF 6518)</i>	A1

Unitate individuala 27076-C1-U6

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
34160 / 27/10/2014		
Act Notarial nr. certificat de legatar nr. 91, din 24/10/2014 emis de NP Grămadă Claudiu Gabriel;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cu titlu de drept moștenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) GECZO ILEANA	A1

Unitate individuala 27076-C1-U7

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
20889 / 08/09/2017		
Act Notarial nr. Certificat de mostenitor nr. 59, din 07/09/2017 emis de NP Filipanits Alpar;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE, mostenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 3/8, cota initiala 3/8 1) BUDAY MARTA, nascuta Cata	A1
Act Notarial nr. 61, din 08/09/2017 emis de NP Filipanits Alpar;		
B4	Intabulare, drept de PROPRIETATE, mostenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 5/8, cota initiala 5/8 1) BUDAY MARTA, nascuta Cata	A1

Unitate individuala 27076-C1-U8

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
3144 / 21/10/1993		
Contract De Vanzare-Cumparare nr. 1431/1991;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumpărare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) ZSIDO ALEXANDRU, si 2) ZSIDO ILONA <i>Observatii:(provenita din conversia CF 6555)</i>	A1

Unitate individuala 27076-C1-U9

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
19209 / 27/09/2007		
Contract De Vanzare-Cumparare nr. 3454/2007 emis de NP Grămadă Gheorghe;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumpărare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) TOMA CONSTANTIN, și soția 2) TOMA ADRIANA ELENA, născ. Săliștean Observatii: (provenita din conversia CF 6825)	A1

Unitate individuala 27076-C1-U10

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
6460 / 04/12/1998		
Contract De Vanzare-Cumparare nr. 9184/1992;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumpărare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) BIRO LASZLO, și 2) BIRO MARGIT Observatii: (provenita din conversia CF 15215)	A1

Unitate individuala 27076-C1-U11

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
5435 / 02/09/1999		
Contract De Schimb. nr. 1473, din 02/09/1999 emis de NP OLARIU GYONGYIKE;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cu titlu de schimb, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) COCIS ALEXANDRU NELU, și soția 2) COCIS GABRIELA JULIANA Observatii: (provenita din conversia CF 16452)	A1
18826 / 06/07/2016		
Act Notarial nr. contract de ipotecă imobiliară 1025, din 06/07/2016 emis de NP Savu ALIN - GABRIEL;		
B3	se notează interdicțiile de înstrăinare, grevare, închiriere, dezmembrare, alipire, demolare, construire 1) ING BANK N.V. AMSTERDAM, SUCURSALA BUCURESTI, CIF:6151100	A1

Unitate individuala 27076-C1-U12

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
4512 / 15/02/2016		
Act Administrativ nr. contract de vânzare-cumpărare 22146, din 18/12/1998 emis de SC GOSPODARIA COMUNALA SA SF.GHEORGHE (proces-verbal de predare-primire);		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cumpărare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) CIUREA LAZAR, și 2) CIUREA CRISTINA	A1

Unitate individuala 27076-C1-U13

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
NU SUNT		
33766 / 29/12/2016		
Act Notarial nr. Certificat de mostenitor nr. 66, din 21/12/2016 emis de BNP Filipanits Alpar;		
B5	Intabulare, drept de PROPRIETATE, msotenire, dobandit prin Succesiune, cota actuala 3/16, cota initiala 3/16 1) GYONGYÖSY ZSUZSÁNNA	A1
8454 / 11/04/2017		
Act Notarial nr. Act de partaj voluntar succesoral aut. nr. 238, din 04/04/2017 emis de NP Filipanits Alpar;		
B6	Intabulare, drept de PROPRIETATE, partaj, bun propriu, dobandit prin lesire Din Indiviziune, cota actuala 13/16, cota initiala 13/16 1) GYONGYÖSY ZSUZSÁNNA	A1

C. Partea III. Sarcini

CONSTRUCTIE

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U1

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U2

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

22367 / 23/08/2016

Act Notarial nr. contract de vanzare-cumparare 1264, din 22/08/2016 emis de BNP Savu ALIN - GABRIEL
(incheiere de indreptare a erorii materiale nr.32/31.08.2016);

C4 Intabulare, drept de UZUFRACT VIAGER, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) PETER CSABA-PAVEL, necasatorit	A1
---	----

Unitate individuala 27076-C1-U3

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U4

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate Individuala 27076-C1-U5

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U6

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U7

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U8

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U9

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U10

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U11

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

18826 / 06/07/2016

Act Notarial nr. contract de ipotecă imobiliară 1025, din 06/07/2016 emis de NP Savu ALIN - GABRIEL;
aferente creditului

C3 Intabulare, drept de IPOTECA, Valoare:90000 RON, și celelalte obligații de plată 1) ING BANK N.V. AMSTERDAM, SUCURSALA BUCURESTI, CIF:6151100	A1
---	----

Unitate individuala 27076-C1-U12

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Unitate individuala 27076-C1-U13

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciara originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciara este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 25 RON, -Ordin de plata cont OCPI nr.3156/18-07-2019 în suma de 25, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 272.

Data soluționării,

Data eliberării,

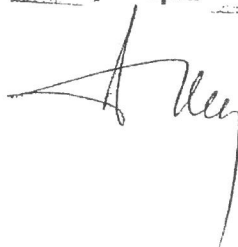
___/___/___

Referent/Asistent-

ANNA-MARIA BENKO

(parafa și semnătura)

Benkő Anna - Măria
asistent - registrator
principal





Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară COVASNA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 27076 Sfântu Gheorghe

Nr. cerere	23859
Ziua	18
Luna	07
Anul	2019



Cod verificare
100071579254

TEREN Intravilan

A. Partea I. Descrierea imobilului

Nr. CF vechi:5953

Adresa: Loc. Sfântu Gheorghe, Str Libertății, Nr. 7, Jud. Covasna

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	Top: 223/2/b/2	410	Construcția C1 înscrisă în CF 27076-C1; construcția C1 în CF 27076-C1

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
403 / 18/02/1993		
Act nr. 0;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 263/410 1) STATUL ROMAN OBSERVATII: (provenita din conversia CF 5953)	A1
B2	drept de administrare operativa in favoarea 1) INTREPRINDEREA DE GOSPODARIE COMUNALA SI LOCATIVA SF. GHEORGHE OBSERVATII: (provenita din conversia CF 5953)	A1
8042 / 10/08/2005		
Certificat Atestare A Dreptului De Proprietate nr. seria CV nr. 0025;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE conform HG nr. 834/1991, dobandit prin Lege, cota actuala 147/410 1) S.C. URBAN LOCATO SRL CU SEDIUL IN SF. GHEORGHE OBSERVATII: (provenita din conversia CF 5953)	A1 / B.4
20657 / 15/10/2009		
Act Administrativ nr. Protocol de predare a partilor din partilor nr. 1, din 30/06/2009 emis de SC Gospodarie Comunală SA si SC URBAN LOCATO SRL (certificat de inregistrare seria B nr. 2140877 emis de ORC Covasna, certificat de inregistrare mentiuni cu mentiunea nr. 17945/11-09-2009, certificat de inregistrare mentiuni cu mentiunea nr. 10963/21-05-2009 eliberate de ORC Covasna, incheiere nr. 3205/15-09-2009 si 1747/01-06-2009 eliberate de Tribunalul Covasna, certificat constatator nr. 19076/12-10-2009 eliberat de ORC Covasna);		
B4	se noteaza modificarea denumirii proprietarului de sub B.3 din S.C. Gospodarie Comunală SA Sf. Gheorghe in cea de S.C. URBAN LOCATO SRL cu sediul in Sf. Gheorghe, in urma divizarii	A1

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
Top: 223/2/b/2	410	construcția C1 in CF 27076-C1

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL

Geometria pentru acest imobil nu a fost găsit.

Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	410	-	-	223/2/b/2	

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbaterile succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 25 RON, -Ordin de plata cont OCPI nr.3156/18-07-2019 în suma de 25, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 272.

Data soluționării,
18-07-2019

Data eliberării,
19 JUL 2019

Asistent Registrator,
ANNA-MARIA BENKO
Benko Anna - Maria
(parafă și semnătură)
principal

Referent,

Pop Ecaterina
(parafă și semnătură)





MFP

ROMÂNIA
MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE
CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE FISCALĂ

MFP

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

JUD COVASNA MRJ Sfântu Gheorghe cod postal: 52008
Str 01.Decembrie 1918 nr.2
Autorizatie: LEGEA NR.70/1991, 30-1/35031

Emitent
Director (general)

Semnătura

Cod 14.13.20.99



Codul de înregistrare fiscală (C.I.F.):

4404605

Data atribuirii (C.I.F.):

01-01-1993

Plătitor de TVA din data de:

Data emiterii:

18-07-2006

Tipărit la C.N. "Imprimeria Națională" S.A.

Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe

Nr. /

TEMĂ DE PROIECTARE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1.Denumirea obiectivului de investiții

LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ A BLOCULUI DE LOCUINȚE
STRADA LIBERTĂȚII, BL. 7, SC. A, B – FAZA D.A.L.I.

1.2.Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE

520008, Strada 1 Decembrie 1918 nr. 2, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

1.3.Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Asociația de proprietari "ADAS nr. 14"

Str. Godri Ferenc nr. 2, Bl. 2, Ap. 26, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

1.4.Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE prin PRIMĂRIA MUNICIPALĂ SFÂNTU GHEORGHE

520008, Strada 1 Decembrie 1918 nr. 2, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

1.5.Elaboratorul temei de proiectare

PLANSHOW S.R.L., Sfântu Gheorghe - proiectant general, proiectant arhitectură

2. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI

2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

Blocul de locuit și terenul aferent studiat se află în intravilanul Municipiului Sfântu Gheorghe, în plin centrul acestuia – la est de parcul central. Clădirea face parte din țesutul urban istoric. La Sud de amplasament se află Casa cu Arcade, un monument istoric. La Nord de clădire vizavi pe strada Gróf Mikó Imre se găsește Colegiul Național Székely Mikó. La vest de amplasament este parcul central pe cealaltă parte a străzii Libertății, iar spre Est de parcelă se găsește o clădire cu proprietari privați și Catedrala Sfântu Gheorge.

Localizare: Județul Covasna, mun. Sf. Gheorghe, strada Libertății, bl. 7

Suprafața terenului:

Pe terenul de 553 mp se găsește construcția C1 compusă de 2 scări: scara A de 154 mp și scara B de 268 mp – clădirea C1 având în total 422 mp.

Dimensiuni în plan: Conform măsurărilor topografice terenul de 553 mp are formă neregulată - dar dacă s-ar asimila cu un dreptunghi, aceasta are avea dimensiunile maxime de aproximativ 36,15 x 16,60 m.

Regim juridic: Terenul pe care se află blocul de locuit se identifică prin extrasul C.F. 23735, 27076, Sfântu Gheorghe. Terenul se află în proprietatea Statului Român și în proprietatea unor persoane fizice și juridice.

Clădirile se identifică prin extras C.F. 23735-C1 și 27076-C1, Sfântu Gheorghe și sunt în proprietatea privată a unor persoane fizice și juridice..

Regim economic: Zonă de locuințe, instituții publice și servicii. Folosința actuală fiind clădire de locuință colectivă.

2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Blocul de locuit și terenul aferent studiat se află în intravilanul Municipiului Sfântu Gheorghe, în plin centrul acestuia – la est de parcul central. Clădirea face parte din țesutul urban istoric. La Sud de amplasament se află Casa cu Arcade, un monument istoric. La Nord de clădire vizavi pe strada Gróf Mikó Imre se găsește Colegiul Național Székely Mikó. La vest de amplasament este parcul central pe cealaltă parte a străzii Libertății, iar spre Est de parcelă se găsește o clădire cu proprietari privați și Catedrala Sfântu Gheorge.

Terenul pe care se află blocul de locuit se identifică prin extrasul C.F. nr. 23735-C1, 23735, 27076, Sfântu Gheorghe având nr. top CAD: 23735-C1, 223/2/1/b/1; 223/2/1/b/1; CAD 27076-C1, 223/2/b/2-C1; 223/2/b/2. Terenul se află în proprietatea Statului Român și în proprietatea unor persoane fizice și juridice. Clădirea este în proprietatea privată a unor persoane fizice și juridice.

Conform măsurătorilor topografice terenul de 553 mp are formă neregulată - dar dacă s-ar asimila cu un dreptunghi, aceasta are avea dimensiunile maxime de aproximativ 36,15 x 16,60 m. Pe aceasta se găsește construcția C1 compusă de 2 scări: scara A de 154 mp și scara B de 268 mp – clădirea C1 având în total 422 mp.

Terenul nu reprezintă diferențe de nivel semnificative.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Așa cum s-a prezentat mai sus clădirea se află la nord vest de Piața Sfântu Gheorghe din Municipiul Sfântu Gheorghe, la granița între țesutul urban istoric și țesutul urban modern având următoarele vecinătăți:

spre nord: strada Gróf Mikó Imre

spre vest: str. Libertății și parcul central

spre sud: clădirea Casa cu arcade – monument istoric

spre est: clădire privată, Catedrala Sfântu Gheorghe

Spațiul comercial de la parter are acces direct de pe strada Gróf Mikó Imre iar spațiile comerciale de la etaj (doar scara A) au acces la fel de pe această stradă dar prin intermediul case scării. Casa scării al scării A

are acces și din curtea interioară al ansamblului, însă casa scării din scara B poate fi accesat numai prin curtea interioară. Curtea de acces este accesibil din vestul clădirii printr-un gang prin scara B.

c) surse de poluare existente în zonă;

Sursele de poluare nu sunt semnificative fiind o zonă de locuințe fără activități industriale, însă din cauza traficului intens praful, zgomotul și gazele noxive emise de către autoturisme este o sursă de poluare cu care se poate calcula.

d) particularități de relief;

Terenul nu reprezintă diferențe de nivel semnificative. Conform măsurătorilor topografice colțul sud estic este cel mai scăzut iar în curtea interioară se măsoară cel mai înalt punct, care este cu circa 10-25 de cm mai sus decât cota străzilor Libertății.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Clădirea are asigurate următoarele utilități:

- instalații electrice,
- instalații de apă rece și de canalizare menajeră,
- instalații de gaze naturale,

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Nu sunt.

g) posibile obligații de servitute;

Nu sunt.

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Conform extras C.F. nr. 23735-C1, 23735, 27076, Sfântu Gheorghe pe terenul studiat se găsește o singură construcție C1 compusă de 2 scări: scara A de 3145 mp și scara B de 268 mp – clădirea C1 având total 422 mp.

Intervențiile propuse se vor realiza pe această clădire – prin cadrul unei expertize tehnice respectiv unui audit energetic se va studia posibilitatea de realizare al intervențiilor cerute de beneficiar.

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Se vor respecta prevederile din Certificatul de Urbanism nr. 388 din 26.07.2019 emis de Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe respectiv P.U.G. și R.L.U. aprobat prin H.C.L. nr. 238/2011.

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.

Terenul și imobilul este inclus pe Lista Monumentelor Istorice 2015, fiind în zona protejată clasată ca Ansamblul urban „Zona Centrală”, cod LMI: CV-II-m-B-13086.

În imediata vecinătate se află mai multe clădiri clasate:

- Colegiul Székely Mikó, cod LMI: CV-II-m-B-13096 (1870-1892);
- Casa cu arcade (Lábas ház), cod LMI: CV-II-m-A-13109 (sec. 1820-1821);

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni;

- funcțiunea:	locuințe colective și spații comerciale
- dimensiunile maxime la teren:	37,30 x 11,75 m
- regim de înălțime:	S (parțial) + P + 3E
- H-MAX cornișă:	12,98 m
- suprafață teren (conf. CF nr. 23735, 27076, Sf. Ghe.):	592 mp (C.F.), 553 m2 (măs.)
- suprafața construită existentă:	422 m2
- suprafața desfășurată existentă:	1762,10 m2

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

Pentru a satisface toate cerințele de reducere a necesarului de energie pentru încălzire și implicit reducerea amprentei CO2 se propune termoizolarea clădirii din toate direcțiile, astfel:

Lucrările de reabilitare termică a anvelopei cuprinde:

- a) izolarea termică a fațadei - parte vitrată -, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în blocul de locuințe, cu tâmplărie termoizolantă pentru îmbunătățirea performanței energetice a părții vitrate, tâmplărie dotată cu dispozitive/fante/grile pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;
- b) izolarea termică a fațadei - parte opacă -, inclusiv termo-hidroizolarea balcoanelor, respectiv termoizolarea acoperișului tip terasă, cu sisteme termoizolante;
- c) deschiderea balcoanelor, demontarea tâmplăriei existenta, neautorizată, inclusiv izolarea termică a parapetilor;
- d) izolarea termică a planșeului peste subsol sau spații neîncălzite;
- e) izolarea termică a planșeului peste parter în sălile de depozitare și alte anexe;
- f) izolarea termică a elementelor de construcție interioare care separă spațiile încălzite de spațiile neîncălzite.

Odată cu executarea lucrărilor de intervenție sunt eligibile și următoarele lucrări conexe:

- a) repararea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice de la nivelul terasei, precum și repararea canalelor de aer/ventilare și a coșurilor de fum;
- b) demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/ terasa blocului de locuințe, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- c) refacerea finisajelor exterioare/interioare în zonele de intervenție;
- d) repararea/refacerea canalelor de ventilație din apartamente în scopul menținerii/realizării ventilației naturale a spațiilor ocupate;
- e) realizarea lucrărilor de rebranșare la sistemul centralizat de producere și furnizare a energiei termice a apartamentelor/blocului de locuințe;
- f) montarea echipamentelor de măsurare individuală a consumurilor de energie;
- g) repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe."

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;

La construcția studiată se propune modernizarea utilităților:

Instalații electrice

Alimentarea cu energie electrică se va realiza de la rețeaua de electricitate existentă în zonă prin racordul electric existent. Prin aceasta documentație se propune refacerea sistemului de iluminat din casele de scări, din dreptul intrării în imobile și din zonele de subsol (schimbarea cablurilor, schimbarea corpurilor de iluminat cu unele eficiente și schimbarea elementelor din tabloul de automatizare și comanda iluminat învechite). Astfel se propun corpuri de iluminat noi cu led având eficiența energetică clasa A++, cabluri de alimentare noi și întrerupătoare pentru sistemul de iluminat noi. La intrarea în imobile și în subsolul imobilelor corpurile de iluminat propuse vor fi acționate de senzori de mișcare iar cele din casa scării de tabloul de automatizare casa scării. Instalația de iluminat propusă va asigura următoarele nivele între 50 - 100 lux în funcție de destinația încăperii. Pentru asigurarea iluminării necesare a încăperilor se vor folosi corpuri de iluminat cu led având eficiența A++.

Corpurile de iluminat vor fi alese astfel încât să asigure nivelul de iluminat necesar. Gradul de protecție al corpurilor va fi în concordanță cu locul montării, conform Normativului I7-2011

În exterior se vor monta corpuri de iluminat etanșe, cu grad de protecție minim IP 54 .

Circuitele electrice de 230 V, care alimentează corpurile de iluminat vor fi realizate cu cablu CYY-F 3x1.5 mmp, iar cele ce alimentează prizele/ echipamente vor fi CYY-F 3 x 2.5 mmp.

Traseele circuitelor electrice vor fi protejate cu țevă de protecție și vor fi pozate îngropat în tencuială.

La executarea lucrărilor se vor respecta normele de protecția muncii iar muncitorii vor avea efectuat instructajul de protecția muncii la zi, precum și normativele de mai sus și toate legile aferente în vigoare.

Instalații de protecție la trăsnet

Pentru protejarea imobilului împotriva unui eventual trăsnet se va prevedea fiecare bloc de locuințe cu instalație de protecție la trăsnet prin amplasarea unui dispozitiv de tip PDA pe acoperișul clădirii care va asigura nivelul de protecție și raza de protecție necesară. Acest dispozitiv se va conecta la instalația de legare la pământ al imobilului prin minim 2 coborâri.

Instalația de legare la pământ se va suplimenta cu platbanda de OL Zn 40x4 și țărșuși de legare la pământ astfel încât rezistența de dispersie să fie mai mică de 1 ohm.

Instalație electrice - interfon

Sistemul de interfon existent se va reabilita prin schimbarea unităților de interfon interioare și exterioare. La schimbarea acestora cablajul existent se va păstra iar sistemul nou propus va fi complet echipat și funcțional. Unitatea exterioară de interfon va fi dotată și cu tag de proximitate pentru deschiderea ușii.

Instalație de ventilare coloane de ventilare

Pe acoperișul clădirilor sunt existente coloane de evacuare aer viciat din grupuri sanitare/ bucătării. Capetele acestor coloane care sunt deteriorate se vor repara iar pentru a crește eficiența de evacuare a acestor coloane se propune montarea pe capătul acestora (pe acoperiș) a unor ventilatoare eoliene de evacuare aer. Aceste ventilatoare sunt acționate cu ajutorul vântului și cresc debitul de aer evacuat prin coloanele existente. Astfel fiecare coloană se va prevedea cu câte un ventilator de acest tip, ventilator ce va avea minim dimensiunea coloanei de ventilare.

d) număr estimat de utilizatori;

Utilizatorii primari sunt locuitorii apartamentelor din apartamentele locuinței colective – numărul acestora fiind de circa 24 de persoane.

Se mai poate calcula cu angajații zonei comerciale.

e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

Durata minimă de funcționare va fi de 10 de ani.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice;

- Reducerea necesarului de energie pentru încălzirea clădirii prin izolare termică exterioară
- Schimbarea tâmplăriei existente în tâmplărie PVC cu geam termopan
- Repararea mozaicului, revopsirea balustradei și revopsirea pereților din casele de scări

- Izolarea termică interioară a elementelor structurale care delimitează zonele încălzite de cele fără încălzire
- Izolare termică sub planșeul peste subsol
- Realizarea unei șape de beton în subsol

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

Se vor respecta prevederile din Certificatul de Urbanism nr. 388 din 26.07.2019 emis de Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe respectiv P.U.G. și R.L.U. aprobat prin H.C.L. nr. 367/2018.

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

La proiectarea izolației termice se va ține cont de categoriile funcționale ale acestora, de siguranța circulației, de normele tehnice, de factorii economici și sociali, de conservare și protecție a mediului.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

Se propune realizarea unui D.A.L.I. în conformitate cu HG 907/2016.

Aprob
Beneficiar

Luat la cunoștință

Investitor
(numele, funcția și semnătura autorizată)

Întocmit
Beneficiar/Proiectant Consultant

PLANSHOW SRL
arh. KATYI Eduárd

