



Arh. DOMAHIDI ILDIKÓ  
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ NR. 37  
SFÂNTU GHEORGHE, JUD. COVASNA  
TEL/FAX: 0267-316107, 0740-020144


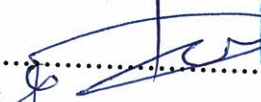



## PROIECT NR.44/2019

- **Denumirea lucrării:** Reabilitarea imobilului din str.1 Decembrie 1918 nr.11(etaj)
- **Amplasament:** Sf.Gheorghe, str.1 Decembrie 1918 nr.11-etaj
- **Beneficiar:** Municipiul Sfântu Gheorghe
- **Proiectant general:** Domahidi Ildiko-B.I.A.nr.37
- **Faza:** D.A.L.I.

Sf. Gheorghe  
noiembrie 2019



### Lista de semnături

- sef proiect: arh.Domahidi Ildiko.....
- arhitectura: arh.Domahidi Ildiko.....
- rezistenta: ing.Varga T. Zsejke.....
- inst.sanit., termice: ing.Varga Sandor.....
- inst.electrice: ing.Balint Szilard.....



## BORDEROU

- **Piese scrise:**

- Foaie de capăt, lista de semnături
- Borderou
- Tema de proiectare
- Certificat de urbanism
- Extras carte funciara
- Memoriu de prezentare
- Memoriu tehnic de rezistenta
- Devize
- Avize si acorduri
- Expertiza tehnica
- Documentatie topografica
- Studiu geotehnic(preluat de la casa casatoriei-str.1 Decembrie 1918 nr.2)
- Audit energetic

- **Piese desenate:**

- |                             |      |
|-----------------------------|------|
| • Plan de încadrare in zona | A-00 |
| • Plan de situatie          | A-01 |
| • Plan etaj releveu         | A-02 |
| • Plan pod releveu          | A-03 |
| • Sectiunea A-A releveu     | A-04 |
| • Sectiunea B-B releveu     | A-05 |
| • Plan invelitoare releveu  | A-06 |

- Fatada principala-existent si propus **A-07**
- Fatada nord est releveu **A-08**
- Fotografii **A-09**
- Plan etaj propus **A-10**
- Sectiunea A'-A' propusa **A-11**
- Sectiunea B'-B' propusa
- Fatada nord est propusa

Intocmit  
arh. Domahidi Ildiko



# MEMORIU GENERAL

## 1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

**1.1.Denumirea investitiei:**Reabilitrea imobilului din str.1 Decembrie 1918 nr.11(etaj)

**1.2.Ordonator principal de credite/investitor:**UAT Municipiul Sfantu Gheorghe

**1.3.Ordonator de credite**(secundar/tertiar)

**1.4.Beneficiarul investitiei :**Municipiul Sf.Gheorghe

**1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii:**  
Domahidi Ildiko- Birou Individual de Arhitectura- Sf.Gheorghe

## 2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTII

**2.1. Prezentarea contextului :politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare:** nu este cazul

**2.2. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor**

- Cladirea de 3 nivele S+P+1E – din str.1Decembrie 1918 nr.11 din intravilanul municipiului se afla in proprietate dubla: parterul (cu acces din strada) si pivnita in proprietatea OTP Bank Romania SA- sucursala Sf.Gheorghe, iar etajul si podul in proprietatea privata a Municipiului Sfantu Gheorghe
- Parterul a fost reamenajat pentru sediu administrativ al bancii in 2005, pe baza unui proiect autorizat, ocazie cu care s-au facut renovari exterioare: revizuirea tencuielii si zugravirea fatadei principale, schimbarea jgheaburilor si burlanelor, renovarea invelitorii acoperisului



- Etajul a fost partial reabilitat: renovarea ori schimbarea finisajelor interioare : pardoseli, pereti , tavane, tamplarii, amenajarea a 2 grupuri sanitare
- Deficiențele majore la etaj ar fi:
  - starea degradata si inestetica a accesului in casa scarii care duce la etaj respectiv pod
  - casa scarii nerenovata
  - terasa si balconul necesita renovari la nivelul pardoselilor, parapetilor
  - incalzirea si prepararea apei calde este nerezolvata
  - tamplariile exterioare necesita reabilitare(eventual schimbare) fara a schimba caracterul specific al fatadelor
  - podul spatios si cu posibilitate de acces si utilizare este neamenajat
  - fatadele posterioare au finisajele degradate
- Necesitățile rezulta din deficiențele majore,si anume:
  - reabilitarea accesului si a casei scarii
  - renovarea terasei si balconului si acoperirea si inchiderea partiala a terasei cu o structura usoara si transparenta in vederea maririi spatiului interior
  - asigurarea agentului termic cuo centrala termica proprie
  - reabilitarea tamplariilor in vederea asigurarii confortului termic
  - renovarea fatadelor
  - amenajarea podului pentru spatii de birouri(daca structura de rezistenta permite)

### **2.3. Obiecte preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice**

Dezvoltarea comunității locale și a inter-relaționării populației, respectiv creșterea calității condițiilor de muncă si nu in ultimul rand reabilitarea si folosirea eficienta a cladirilor aflate in centrul cultural- administrativ al municipiului in zona de protectie a “Zonei Centrale”

### **3. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE**

#### **3.1.Particularitati ale amplasamentului**

##### **a. Descrierea amplasamentului**(localizare, suprafata terenului, dimensiuni in plan)

- terenul cu constructia se afla in centrul intravilanului mun.Sf.Gheorghe, cu front de cca.10,50m pe str.1 Decembrie 1918 spre sud-vest si acces prin curtea comuna din str.Ciucului, spre sud - est
- terenul de forma trapezoidala are o suprafata de, cu constructia S+P+1 cu  $A_c = 311\text{mp}$  si  $A_d = 724\text{mp}$
- Accesul la apartamentul II de la etaj, se realizeaza prin casa scarii, accesibila din curtea comuna din nordul cladirii, prin poarta de 3,50m spre str.Ciucului
- dimensiunile maxime in plan ale constructiei propuse spre reabilitare: 16 x 25m
- Apartamentul II- cel studiat se compune din: casa scarii, antreu, 4 incaperi, 2 grupuri sanitare, terasa circulabila, balcon(coridor exterior) si podul in intregime, cu  $A_d = 280\text{mp}$  si  $A_u = 195,40\text{mp}$

##### **b.Relatia cu zonele invecinate, accesuri existente**

- vecinatati:
  - la nord: curte comuna
  - la est: cladire parter-str.Ciucului nr.1
  - la vest: cladire P+1- str.1 Decembrie 1918 nr.9
  - la sud: strada 1 Decembrie 1918

##### **c. Datele seismice si climatice**

- Zona seismica:  $a_g = 0,20g$   $T_c = 0,7$
- Clima municipiului Sf,Gheorghe este temperat – continentală cu trasaturi specifice zonelor de podis din Transilvania, asociat cu specificul subalpin

din interiorul curburii Carpatilor: temperaturi medii mai scazute, ierni mai aspre si un nivel mediu mai ridicat al precipitatiilor

- Zona studiată face parte din marginea estică a Bazinului Sfântu Gheorghe, parte componentă a Depresiunii intramontane Țara Bârsei. Unitatea de relief din care face parte zona localității, este treapta cea mai joasă de relief, altitudinea medie se situează între cotele 520 – 545 m.

Relieful depresiunii este format din mai multe trepte concentrice, perimetrul cercetat încadrându-se în treapta joasă, caracterizându-se prin valea Oltului (cea mai joasă arie din zonă, care prezintă maluri puțin evidențiate și lunci uneori cu caracter mlăștinos.

- Imobilul studiat se afla în zona ultracentrală a municipiului, cea mai dens construită: construcții înșiruite, alipite pe frontul strazilor, strazi, curți mici, sistematizare verticală adecvată

#### **d.Studii de teren**

Date fiind condițiile neprielnice pentru efectuarea studiului geotehnic (curte comună cu multiple rețele de utilități, subsol aflat în proprietatea OTP Bank România SA), de comun acord cu expertul tehnic al lucrării, am preluat datele studiului efectuat la Casa căsătoriei din str. 1 Decembrie 1918 nr.2, de SC Geminex SRL în 2014, cu ocazia documentației DALI pentru Reabilitarea anvelopei clădirii Casa căsătoriei (inclusiv amenajări interioare). Din acest studiu preluăm următoarele date importante:

La alcătuirea geologică a zonei iau parte formațiunile de pe marginea vestică a depresiunii intramontane Sf. Gheorghe (parte integrantă a depresiunii Gara Bârsei).

Dinspre vest depresiunea este delimitată de formațiunile flisului cretacic ale Munților Baraolt care se scufundă treptat sub depozitele pliocene-pleistocen inferioare de molasă alcătuite din argile, marne, nisipuri. În continuitate de sedimentare urmează depozitele pleistocene medii și superioare dezvoltate într-



un facies fluviatil-lacustru (pietrisuri, nisipuri, argile), acoperite la rândul lor cu depozite holocene.

Din punct de vedere geomorfologic trecerea de la zona colinară vestică spre depresiune se realizează prin intermediul unei zone piemontane terasate. Zona investigată se situează la baza taluzului terasei superioare. În această zonă peste depozitele aluvionare grosiere ale râului Olt s-a dezvoltat o pătură groasă de depozite deluviale și proluviale fine, transportate de apele de siroire din amonte. Nivelul apei subterane se situează la adâncimi de 3 – 6 m în funcție de condițiile litologice și morfologice.

Terenul de fundare: este alcătuit din argilă negricioasă, cu plasticitate mare, plastic consistentă spre vârtosă.

Având în vedere vechimea construcției (consolidarea terenului, tasarea se poate considera terminată), pentru stratul de argilă negricioasă se poate lua în considerare valoarea de bază a presiunii convenționale de 350 kPa.

Astfel, pentru lățimea fundației de 90 cm, adâncimea de 30 cm, rezultă valoarea corectată a presiunii convenționale de ~200 kPa.

Capacitatea portantă a terenului de fundare a fost verificată și pe baza coeziunii nedrenate, rezultând pentru aceleași dimensiuni ale fundației valoarea presiunii acceptabile de 205 kPa.

Nivelul apei a fost interceptat la adâncimea de 3.20 m (în acoperișul stratului nisipos) și având caracter ascendent, s-a stabilizat la 0.80 m de la nivelul pardoselii subsolului.

Adâncimea de îngheț în zona conform STAS 6054-77 este de 100-110 cm

#### **e. Situația utilitatilor tehnico edilitare existente**

- clădirea este bransată la rețele de utilități stradale, și etajula fost reabilitat parțial, deci:
  - instalațiile sanitare existente satisfac cerințele funcționale propuse
  - instalațiile termice lipsesc

- instalatiile electrice interioare trebuie suplimentate
- instalatiile interioare de curenti slabi lipsesc

**f. Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia: nu este cazul**

**g. Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sal situri arheologice pe amplasament sal in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate**

- Imobilul nu este monument istoric dar se afla in zona de protectie a monumentului Ansamblul urban "Zona Centrala", cod LMN: CV-II-a-B-13086 (pozitia 142)
- In zona se afla mai multe monumente istorice si arhitecturale, cea mai apropiata fiind corpul A al Primariei Sfantu Gheorghe (cod LMI: CV-II-m-B-21104) de pe latura sudica a strazii 1 Decembrie 1918
- Din PUZ si RLU aprobat prin HCL nr.238/2011- SIR 2, referitor la constructia in cauza, extragem doar reglementarile in concordanta cu natura interventiilor preconizate:
  - POT max. = 90%
  - acces pietonal si carosabil pe suprafata fiecarei parcele sunt permise din domeniul public adiacent parcelei
  - curtile interioare neacoperite, inchise pe toate laturile de constructii, situate la nivelul terenului sal al circulatiilor carosabile adiacente, ori la diferenta < 0,50m, se prevad obligatoriu cu accese carosabile pentru autospeciale de interventie in caz de incendiu: min 3m latime si 3,5m inaltime
  - se recomanda folosirea culorilor de finisaj originale sal traditionale la fatade, conform studiilor de culoare elaborate pentru Zona PUZ



- in cazurile in care din spatiul public sunt vizibile calcane de dimensiuni mari, Primaria poate solicita proprietarilor tratarea decorativa a acestora (decoratii aplicate, vegetatie cataratoare, etc.)

### **3.2. Regimul juridic:** CF nr.24898-U1; 24898; nr.top 814/II; 814

- Cladire proprietate a Municipiului Sfântu Gheorghe- domeniu privat- in administrarea Consiliului Local al mun.Sf.Gheorghe conform HCL 228/2007
- Terenul este in proprietate comuna cu OTP Bank, SC Arlero SRL, conform CF nr.24898 cu S = 498mp
- Imobilul nu este monument istoric dar se afla in zona de protectie a monumentului Ansamblul urban”Zona Centrala”, cod LMN: CV-II-a-B-13086(pozitia 142)
- **Regimul economic:**
  - zona de institutii publice si servicii
  - folosinta actuala : spatii de birou
  - zona de impozitare”A”
- **Regimul tehnic:**
  - Conform PUZ si R.L.U. aprobat prin HCL nr.238/2011, cu respectarea legii nr.50/1991, cu completarile si modificarilor ulterioare si a Codului Civil
  - Subzona conform PUZ: S.I.R.2
  - informatii, obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism: vezi punctul g.

### **3.3. Caracteristici tehnice si parametrii specifici:**

#### **a. categoria si clasa de importanta:**

- categoria de importanta:”C”-normala, conf.HG 766/1997
- clasa de importanta si de expunere la cutremur: clasa III,conf.P100-1/2013

- grad de rezistentă III la foc conf.P118/2013

**b. cod în Lista monumentelor istorice:** nu este cazul

- Imobilul nu este inclus pe Lista monumentelor istorice 2015 și nu se află în arie naturală protejată, dar se află în zona de protecție a Ansamblului urban “Zona centrală”, cod LMI: CV-II-a-B-13086 și în vecinătatea clădirii Primăriei Sf.Gheorghe, corp A, cod LMI: CV-II-m-B-21104

**c. An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție:**

Clădirea construită la începutul secolului trecut în 1905, a adăpostit inițial fostă cafenea Kossuth avându-l ca proprietar pe Fabos Odon. Funcțional era compus din restaurant, sală de biliard la parter, la etaj sală pentru concerte sau diverse ocazii festive mondene, sală solosită și pentru cursuri de dans modern. În 1921 noul proprietar Zoblo Miklos îi schimbă destinația parțial. Astfel în imobil funcționa de atunci și până la sfârșitul celui de al doilea război mondial restaurantul Oituz. După acesta cca. 30 de ani vor funcționa în clădire diferite magazine. Din anii 70-80 se revine la funcțiunea de interbelic adică restaurant-autoservire. În deceniul trecut și până astăzi se instalează aici o tipografie. Tot în acest timp se ridică o anexă în curtea clădirii, care în prezent aparține băncii (Datele sunt preluate din monografia orașului- Cserey Zoltan, József Almos: Sepsiszentgyörgy kepes története 1999)

După cum se vede și pe fotografia din perioada de înaintea primului război mondial, fațada clădirii nu a suferit modificări majore. Decoratiunile sunt aproape intacte, golurile și ritmarea fațadei au rămas aproape aceleași. Singurele intervenții care s-au făcut sunt la parter: goluri patrute dar care însă au fost refăcute în formă autentică cu ocazia amenajării băncii. Golurile au preluat o formă mai patratoasă, vitrinele au fost schimbate, treptele sunt noi. La fațada din spate avem o balustradă din fier forjat, fără lipsa de elemente.

**d. Suprafața construită = 311mp**

**e. Suprafața desfasurată totală = 724mp**

**Suprafata desfasurata studiata = 280mp- etaj+29mp(parter-casa scarii)=  
309mp**

**f. Valoarea de inventar a constructiei:** conform listei de inventar anexat

**g. Alti parametrii, in functie si natura constructiei existente:**

• **lista spatiilor si suprafete:**

• casa scarii	29,00mp
• birou 1	29,07mp
• birou 2	30,60mp
• birou 3	70,09mp
• birou 4	19,48mp
• hol	6,42mp
• grup sanitar 1	6,52mp
• grup sanitar 2	3,92mp
• terasa circulabila	41,18mp
• balcon (coridor exterior)	14,24mp
• pod neamenajat	

---

Au etaj	=	195,40mp
---------	---	----------

**3.4. Analiza starii constructiei pe baza concluziilor expertizei tehnice, al  
auditului energetic**

**a. Degradari ale constructiei portante**

- Conform expertizei tehnice nu exista avarii sal degradari structurale care sa compromita buna comportare a constructiei la actiunile incarcarii gravitationale sal orizontale.
- Din punct de vedere a starii de degradare a elementelor structurale si nestructurale avem degradari structurale nesemifictive
- Cladirea poate prezenta degradari structurale si nestructurale sub efectul cutremurului, dar acestea nu afecteaza semnificativ rezistenta , stabilitatea si siguranta in exploatare a ei



**b. Degradari de natura biologiei constructiei:**

degradarea materialului lemnos, existenta ciupercilor: nu este cazul

**c. Degradari de natura fizicii constructiei:**

- detalii arhitecturale incorect concepute sau executate: nu este cazul
- degradari de tencuiala pe calcanul nord vestic, cauzat de fenomenul de inghet-dezghet si neefectuarea reparatiilor curente, fiind un calcan greu accesibil
- degradarea ori lipsa tencuielilor la accesul in casa scarii de pe fatada nord estica, cauzata de amplasarea haotica a tevilor, cablurilor si instalatiilor utilitatilor edilitare, cat si infiltratii de apa din cauza rezolvarii gresite a scurgerii apelor pluviale(jgheaburi, burlane amplasate gresit)

**d. Degradari rezultate din uzura tehnica si morala a subansamblurilor nestructurale:**

- nu are elemente nestructurale care sa prezinte risc de prabusire
- tencuieli exterioare degradate pe fatadele nord vest(calcan), nord est(la parter) si sud est(calcan)
- invelitoarea veche in stare mediocra pe acoperis; doar pe sarpanta stradala a fost schimbata
- jgheaburi si burlane degradate; doar spre strada au fost schimbate
- tamplariile originale au fost reconditionate- vopsite, dar vor fi verificate pentru asigurarea confortului termic adecvat

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

Prin lucrările propuse, nu se va înrăutăți rezistența, stabilitatea și durabilitatea construcției în ansamblu în spiritul Legii 10/95 republicată în 2016 și ale Codului de proiectare P100-3/2008. Nu se modifică clasa și categoria de importanță a obiectivului modernizat, clasele de risc seismic aferente

cutremurelui de proiectare fiind păstrată la RsIII. Expertul va contrasemna proiectul de structură în faza proiect tehnic

### **3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.**

Nu este cazul.

## **4.CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE, ALE AUDITULUI ENERGETIC**

### **a . clasa de risc seismic: RsIII**

#### **b. prezentarea a min. doua solutii de interventie:**

- **Varianta 1:** intretinerea, conservarea structurii si a finisajelor, fara reabilitare si functionalizare- costuri de intretinere fara functiune
- **Varianta 2:** interventii structurale minimale dupa verificarea structurii ansamblului si reabilitarea- refunctionalizarea etajului- costuri pentru a repune in folosinta spatiile

#### **c. solutiile tehnice si masurilor propuse de catre expertul tehnic si auditorul energetic:**

##### **C.1. Solutii si masuri propuse de expertul tehnic:**

- interventii minimale foarte bine gandite
- mentinerea conceptului structural original
- conservarea materialului original
- folosirea materialelor compatibile cu cele originale(piatra de rau, caramida plina presata de epoca, mortar de var- nisip, etc)
- interventii asupra ansamblului structural va urmari ridicarea capacitatii portante la nivelul exigentelor de performanta necesare unei bune comportari a structurii
- verificarea starii suprastructurii ansamblului etajului, a planseelor, pardoselilor, a sarpantei, a invelitorii si propunerea solutiilor de eventuale consolidari, tratari, schimbari la nevoie
- mansardarea spatiului podului nu este posibila

##### **C.2.Solutii si masuri propuse de auditorul energetic:**



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
- Izolarea termică a peretelui exterior pe frontul stradal, cu tencuială termoizolantă cu grosime de 6 cm
- Izolarea termică a peretelui spre casa scării, cu vată minerală bazaltică amplasat spre casa scării, cu o grosime de 10 cm.

C2. - Schimbarea tuturor tâmplăriilor cu tâmplărie cu geam termopan

C3. - Izolarea termică suplimentară a planșeului peste ultim nivel cu vată minerală bazaltică cu grosime de 20 cm a termoizolației

**Intervenții recomandate asupra instalațiilor de încălzire, de apă caldă de consum și iluminat:**

- Montarea unui sistem de încălzire cu radiatoare sau încălzire în pardoseală
- Agentul termic să fie generat prin energie regenerabilă, cum ar fi pompele de căldură, panouri fotovoltaice
- Înlocuirea becurilor obișnuite din corpurile de iluminat existente cu becuri tip LED
- Montare senzor cu celulă foto iluminare cu senzor de lumină naturală

Pachetele de măsuri propuse sunt:

PM1: C1

PM2: C1+C2

PM3: C1+C2+C3

În urma analizei costurilor și duratei de recuperare am ajuns la concluzia că soluția de reabilitare recomandată este Pachetul PM3.

În urma lucrărilor de termoreabilitare a clădirii sunt îndeplinite condițiile de

rezistență termică minimă a anvelopei și a condiției coeficientului global termic, dar nu este satisfăcut condiția de consum anual specific de energie primară din surse neregenerabile pentru încălzirea clădirii.

Consumul de energie pentru încălzire din surse neregenerabile, pentru clădirile de birouri cf. Ordinul 2641/2017, nu poate să fie mai mare de 60 kWh/m<sup>2</sup>an.

Din acest motiv este necesar utilizarea energiei regenerabile pentru încălzirea clădirii în proporție de 70%.

**d. recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și exigentelor de calitate:**

**d.1. Intervenții structurale**

## **5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUA) ȘI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA**

**5.0. Scenariul 0:** varianta fara investitie

**5.1. Scenariul 1:** reabilitarea etajului

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

**a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:**

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural: intervenții structurale propuse ale clădirii pe baza expertizei tehnice: vezi Memoriu tehnic rezistență- anexat

**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 reabilitate;**

Prin lucrările de reabilitare se propun următoarele:

- **la parter:**

- pavarea curții de acces carosabil și pietonal până la accesul în casa scării ce duce la etaj și pod, cu calupuri de piatră cubică(cu acordul coproprietarilor)
- reamenajarea accesului în casa scării: mascarea(mutarea) tevilor, instalațiilor de pe exteriorul peretilor, renovarea- zugravirea fatadelor
- schimbarea ușii de acces în casa scării cu ușă din lemn stratificat cu geam termopan și cu deschidere în exterior
- reabilitarea ferestrei și ușilor din casa scării: renovare, revopsire
- scarile din blocuri de piatră vor fi curățate și reslefuite
- balustrazile din fier forjat vor fi revopsite și dotate cu mână curentă din lemn

- **la etajul partial reabilitat:**

- se va acoperi și închide porțiunea de terasă marcată pe planșa A-08 cu o structură ușoară transparentă: cadre metalice, perete vitrat și acoperis transparent din sticlă armată
- terasă va primi pardoseală gresie de interior(parte închisă) și gresie de exterior-antiderapant(parte deschisă- neacoperită)
- pardoseala din dosumea în stare mediocră a balconului va fi renovat și pavat cu dosumea de exterior balustradă dotată cu mână curentă metalică
- schimbarea ușii metalice, inestetice dintre balcon și încăperea 4, cu ușă din lemn stratificat, acesta fiind accesul secundar(de serviciu) la birourile de la etaj
- compartimentarea încăperii 4 cu pereți din gipscarton pe structură metalică pentru chicinetă și magazie pentru accesorii birou, consumabile etc.



- incaperile 1,2 si 3 si holul au fost reabilitate (pardoseli noi, reparatii tencuieli si tamplarii); acestea se vor folosi pentru spatii de birouri, compartimentate doar cu mobilier
- in aceasta faza nu se doreste schimbarea tamplariilor, eventual reetansarea geamurilor, repararea inchizatorilor, revopsirea lor, intregirea cu glafuri, dupa nevoie
- rezolvarea incalzirii spatiilor printr-o centrala termica proprie pe baza de gaz metan si cu pompa de caldura aer-apa, prin calorifere
- imbunatatirea iluminatului artificial prin montarea unor corpuri de iluminat in plus , extinderea retelei electrice pentru mai multe prize
- instalarea unei retele de telecomunicatii -internet si sistem de monitorizare prin camere
- dupa modificarile spatiale si amplasarea instalatiilor de incalzire si electricitate se vor renova pardoselile, se vor renova si zugravi peretii si tavanele
- **la pod si acoperis:**
  - dupa curatirea podului de termoizolatie alcatuita din caramizi si pamant se va executa consolidarea planseului daca este necesar
  - se va monta termoizolatie din vata minerala+ dulapi de protectie
  - desfacerea invelitorii din tigle solzi pe acoperisul nordic si estic al sarpantei si a sipcilor
  - schimbarea unor elemente ale sarpantei, eventual degradate (la prima vedere: nu este cazul)
  - tratarea elementelor de lemn -noi ale sarpantei cu solutii ignifuge
  - demolarea cosurilor de fum nefolosite la iesirea lor din acoperis
  - reinvelirea acoperisului cu tigle solzi de argila identica cu cea de pe acoperisul sudic pe sipci de lemn noi

- se vor monta jgheaburi si burlane din tabla culoare gri( identice cu cele de pe fatada stradala)

**c)analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția:** Nu este cazul.

**d)informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționarilor specifice în cazul existenței unor zone protejate:**

Imobilul nu este inclus pe Lista monumentelor istorice si nu este in zona cu arii naturale protejate, dar se afla in zona Ansamblului urban “Zona centrala”, cu cod. LMI CV-II-a-B-13086 Si este in imediata vecinatate a cladirii Primăriei Sfântu Gheorghe, corp A cu cod LMI CV-II-m-B-21104.

**e. caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventii:**

- functiunea: spatii pentru birouri
- dim.max. la teren: (neschimbat)
- regim de inaltime: S+P+1(neschimbat) din care etajul face obiectul prezentei documentatii
- h. max.streasina: 10,95m si 9,75m(neschimbat)
- h.max. constructie: 14,40m(neschimbat)
- suprafete:
  - $Ac = 311mp$
  - $Ad\ studiata = 280mp-etaj+29mp-casa\ scarii = 309mp$
  - $Au\ studiata = 219,32mp$
  - $Au\ etaj = 219,32mp$
  - $POT = 70\%$  (neschimbat)  $CUT = 1,5$ (neschimbat)
  - categoria de importanta conf. HGR 766/1997:”C”
  - clasa de importanta conf.P100/1-2013:”III”



- descriere functionala:

- **la etaj**

• casa scarii	29,00mp
• birou 1	29,07mp
• birou 2	30,60mp
• birou 3	70,09mp
• chicineta,vestiar personal cu acces din balcon	6,25 mp
• magazie	6,10mp
• grup sanitar 1	6,52 mp
• grup sanitar 2	3,92mp
• sas	6,50mp
• hol	6,72mp
• terasa inchisa	24,55mp
• terasa	16,63mp
• balcon (coridor exterior)	14,24mp
<hr/>	
Au etaj	= 219,32mp

**5.2. Necesarul de utilitati rezultate , estimari privind depasirea consumurilor initiale si modul de asigurare a consumurilor suplimentare:**  
vezi volum instalatii termice si instalatii electrice anexate

**5.3. Durata de realizare și etapele principale** corelate cu datele prevazute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale  
durata de realizare a proiectului este 2 ani; vezi graficul de realizare

**5.4.Costurile estimative ale investiției:**

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;- conform devize
- investitii similare:
  - Reabilitarea anvelopei cladirii”Casa casatoriei”-Sf.Gheorghe(inclusiv amenajari interioare)-2019; Ad = 513mp  
C + M = 3 173 000lei(faraTVA)

- Reparatii curente exterioare si modificare sarpanta la Casa de Cultura Municipala "Konya Adam"-Sf.Gheorghe-2014  
Ad = 357mp C + M = 80 400lei
- costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizarea investitiei : nu este cazul

### **5.5.Sustenabilitatea realizarii investitiei:**

#### **a)impactul social și cultural;**

Prin realizarea proiectului vor fi create si asigurate conditiile de munca de calitate pentru dezvoltarea comunitatii locale si inter-relationarii populatiei. Investitia va contribui la reabilitarea- infrumusetarea zonei arhitecturale valoroase a centrului

#### **b)estimari privind forța de munca ocupata prin realizarea investitiei: în faza de realizare, în faza de operare;**

- în faza de realizare: forta de munca ocupata în faza de executie va fi determinata de castigatorul licitatiei de atribuire a lucrarii corelat cu încadrarea în graficul de executie
- în faza de operare: necesitatea personalului suplimentar va fi stabilit de primaria Sf.Gheorghe.

#### **c)impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, dupa caz.**

Prezenta investitie nu va avea impact considerabil asupra factorilor de mediu dar va contribui la infrumusetarea Ansamblului urban "Zona Centrala"

### **5.6.Analiza financiara și economica aferenta realizarii lucrarilor de intervenție:**

#### **a)prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;**

Analiza Costuri-Beneficii reprezintă un instrument de mare utilitate pentru luarea deciziei de alocare a resurselor pentru investițiile finanțate din fonduri publice. În Romania, vor fi necesare investiții foarte mari in scopul acoperirii

diferenței între nivelul infrastructurilor existente în țară și nivelul ce se întâlnește în Țările Membre ale Uniunii Europene.

Analiza Cost-Beneficiu este un instrument analitic, utilizat pentru a estima din punct de vedere al beneficiilor și costurilor, impactul socio-economic datorat implementării anumitor acțiuni și/sau proiecte. Impactul trebuie să fie evaluat în comparație cu obiective predeterminate, analiza realizându-se în mod uzual prin luarea în considerare a tuturor indivizilor afectați de acțiune, în mod direct sau indirect.

Metoda utilizată în dezvoltarea analizei cost-beneficiu financiară este cea a fluxului net numerar actualizat. În această metodă fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea și provizioanele, nu sunt luate în considerare.

Perioada de referință reprezintă așadar numărul maxim de ani pentru care se realizează previziuni.

Situația fluxurilor de numerar

Rata de actualizare pentru analiza financiară este de 5%

Perioada de referință : 15 de ani

O investiție este rentabilă din punct de vedere financiar respectiv economic, dacă prezintă o rată internă de rentabilitate superioară ratei de actualizare financiară, echivalent dacă valoarea netă prezentă este pozitivă.

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

Investițiile de mediu reprezintă o contribuție importantă la rezolvarea problemelor economice și sociale în România: la protecția sănătății, îmbunătățirea calității vieții și stimularea dezvoltării economice precum și investițiilor în infrastructura piețelor în mediu urban. Pentru a contribui la dezvoltarea regiunilor, România trebuie să facă investiții semnificative în infrastructura de mediu. Investiția va fi acoperită din fondurile proprii ale municipiului

**c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară: nu este cazul**



Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanță financiară a investiției propus pe parcursul perioadei de referință, cu scopul de a stabili cel mai potrivit sistem de finanțare pentru acesta. Această analiză se referă la susținerea financiară și sustenabilitatea pe termen lung, indicatorii de performanță financiară.

Analiza financiară are rolul de a furniza informații cu privire la fluxurile de intrări și ieșiri, structura veniturilor și cheltuielilor necesare implementării investiției dar și de-a lungul perioadei previzionate, în vederea determinării durabilității financiare.

Planul financiar trebuie să demonstreze sustenabilitatea financiară care înseamnă că proiectul nu trebuie să riște să rămână fără bani; planificarea primirii fondurilor și plăților poate fi crucială în implementarea proiectului. Aplicații trebuie să arate modul în care în orizontul de timp al proiectului, sursele de finanțare vor egala în mod consistent plățile an după an.

Sustenabilitatea apare în cazul în care randul fluxului net al fluxului de numerar generat cumult este pozitiv pentru toți anii luați în considerare.

#### **d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;**

Analiza economică evaluează contribuția proiectului la bunăstarea economică a regiunii sau a țării, ea fiind efectuată în numele întregii societăți, nivel regional sau național, în comparație cu analiza financiară care abordează eficiența investiției din punctul de vedere al proprietarului de drept.

Obiectivul analizei economice este de a demonstra că proiectul are o contribuție pozitivă netă pentru societate și în consecință, merită să fie cofinanțat din fonduri ale UE. Pentru alternativa selectată beneficiile proiectului trebuie să depășească costurile proiectului și mai specific, valoarea actualizată a beneficiilor economice ale proiectului trebuie să depășească valoarea actualizată a costurilor economice ale proiectului. În practică acesta se exprimă că VNAE

pozitivă, un raport Beneficii/Costuri (B/C) mai mare ca 1 și o RRE a proiectului care depășească rata de actualizare utilizată pentru calcularea VNAE.

*Nu este cazul, prezentul studiu nu va necesita analiza economică.* Conform normelor metodologice de aplicare, analiza socio-economică este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore de peste 50 milioane euro.

**e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor:** nu este cazul

Până în prezent, riscul de afaceri a fost privit ca fiind un concept negativ. Interpretarea pozitivă a riscului reflectă o nouă înțelegere a legăturii dintre riscul bine gestionat și performanța îmbunătățită. În mediul economic și de afaceri actual, orice decizie de investiții este puternic marcată de modificările imprevizibile - uneori în sens pozitiv, dar de cele mai multe ori în sens negativ ale factorilor de mediu.

## **6. SCENARIUL /OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(A) OPTIM(A), RECOMANDAT(A)**

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

- **Scenariul 0** Varianta fără investiție.

Scenariul zero înseamnă nerealizarea investiției, aceasta reprezintă o variantă care nu aduce beneficii nici investitorului nici administrației locale și nici populației, utilizarea clădirii rămânând la nivelul actual.

Neîndeplinirea obiectivelor propuse de către beneficiar, aduce cu sine lipsa asigurării unor servicii de calitate în domeniul social. Această variantă este opțiunea de control, cheltuielile înregistrate în cadrul acestei opțiuni sunt acelea care se vor utiliza ca și bază de pornire pentru celelalte opțiuni și diferența dintre aceste cheltuieli cele generate de opțiunile de investiții vor sta la baza calculării indicatorilor financiari. În cadrul acestei opțiuni de control nu se realizează nici o investiție, deci orașul nu va realiza nici o investiție de-și pe



termen lung (perioadă de referință) aceasta va genera costuri mai crescute pentru întreținerea clădirii.

- **Scenariul 1** Realizarea investiției. Prin proiect se dorește reabilitarea imobilului din str.1 Decembrie 1918 nr.11(etaj) din municipiul Sfântu Gheorghe

## **6.2.Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomand at(e)**

**Se recomandă Scenariul 1.**

### **Avantajele scenariului recomandat**

Se recomandă scenariu 1, de asemenea, datorită următoarelor avantaje:

- Investiția face parte din programul de reabilitare a clădirilor monumente istorice-arhitecturale, acordându-se atenție deosebită reabilitării, modernizării Ansamblului urban “Zona centrală”, din care face parte și clădirea în cauză.
- Prin aceste proiecte se influențează direct creșterea calitatii condițiilor de muncă, indirect creșterea bunăstării, a condițiilor de viață a populației
- Prin reabilitarea clădirii se propun spații de birouri pentru administrația locală, de care duce lipsă

## **6.3.Principali indicatori tehnico-economici aferenți investiției:**

**a.** valoarea totală a obiectivului de investiții: 649933,39 lei cu TVA ,  
551369,22 lei fără TVA, din care construcții-montaj (C+M): 460159,62 lei cu  
TVA 386688,76 lei fără TVA

**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;

Clădirea reabilitată	1 buc.-parțial
Suprafața desfășurată	280 mp(etaj) +29 mp(parter-casa scării) = 309 m <sup>2</sup>

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

- reabilitarea cladirilor monumente istorice-arhitecturale sau aflate în zona de protecție
- suprafața modernizată/ reabilitată: 309mp
- numărul serviciilor de prestari servicii modernizate/nou create:
- influetarea directa a cresterii calitatii conditiilor de munca a bunastarii populatiei

d)durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

- durata estimată de execuție a obiectivului de investiții: 24luni.

#### **6.4.Prezentarea modului în care se asigura conformarea cu reglementarile specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice**

Documentatia de avizare a lucrarilor de interventii a fost intocmit in conformitate cu prevederile normelor, normativelor și prescripțiilor tehnice în vigoare. Proiectantii, pentru realizarea constructiei de calitate au avut in vedere realizarea si mentinerea, pe întreaga durata de existenta a constructiilor, a urmatoarelor cerinte fundamentale aplicabile:

- a) rezistenta mecanica si stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igiena, sanatate si mediu înconjurator;
- d) siguranta si accesibilitate în exploatare;
- e) protectie împotriva zgomotului;
- f) economie de energie si izolare termica;
- g) utilizare sustenabila a resurselor naturale.

Urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor se face pe toată durata de existență a acestora și cuprinde ansamblul de activități privind

examinarea directă sau investigarea cu mijloace de observare și măsurare specifice, în scopul menținerii cerințelor fundamentale.

La proiectarea infrastructurii și suprastructurii, la rezistența mecanică și stabilitate s-a luat în vedere:

- CR0 – 2012- Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții
- P100-1/2013 - Cod de proiectare seismică. Partea I: Prevederi de proiectare pentru clădiri
- CR1-1-3-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor
- CR1-1-4-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor.
- NE 012/2-2010 - Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea A: Beton și beton armat.
- NP112-2014 - Normativ privind proiectarea și executarea lucrărilor de fundații directe la construcții.
- SR EN 1991-1 - Eurocod 1 Acțiuni asupra construcțiilor. Acțiuni generale. Greutăți specifice, greutăți proprii, încărcări utile pentru clădiri.
- SR EN 1992-1 - Eurocod 2 Proiectarea structurilor de beton pentru clădiri
- SR EN 1993-1 - Eurocod 3 Proiectarea structurilor de oțel
- SR EN 1997-1 - Eurocod 7 Proiectarea geotehnica
- SR EN 1998-1,3,4,5,6 - Eurocod 8 Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur
- SR EN 206-1: 2006 Beton – Partea 1: Specificație, performanță, producție și conformitate.
- Legea 10/2011 privind Calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.
- CR 6 Structuri din zidărie,



- NP 005-03 Normativ pentru constructii din lemn,
- NP 069 Normativ pentru invelitorile acoperisurilor in panta la cladiri,
- C 150-99 Normativ privind calitatea imbinarilor sudate din otel ale
- constructiilor civile, industriale si agricole,
- NC 56 Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor ascunse la constructii si instalatii aferente.

La securitate la incendiu s-a tinut de seama de:

- **NORMATIV PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU A CONSTRUCȚIILOR PARTEA I – CONSTRUCȚII** Indicativ P 118/1 – 2013
- „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a — Instalatii de stingere”, indicativ P118/2-2013
- H.G.R. nr. 1739 din 06/12/2006 pentru aprobarea categoriilor de constructii si amenajări care se supun avizării si/sau autorizării privind securitatea la incendiu
- **HOTARAREA GUVERNULUI nr. 571/2016**

Standarde si normative ce s-au luat in vedere la executia lucrarilor de instalatii sanitare si electrice sunt urmatoarele:

- SR 8591/1997 Retele exterioare subterane. Conditii de amplasare
- STAS 4163/1-95 Retele exterioare de distributie a apei
- STAS 8591/1--95 Amplasarea in localitati a retelelor subterane amplasate in sapaturi
- STAS 3208/81 Capace si rame pentru camine de vizitare
- STAS 6002/88 Camine pentru bransamente de apa
- C56/85 Normativ pentru verificarea lucrarilor de constructii si instalatii
- ISO/BIS 4427 Conducte din polietilena de inalta densitate
- Regulament de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente, aprobat prin HGR nr.273/1994

- STAS 3051/91 Retele exterioare de canalizare
- STAS 2448/82 Camine de vizitare pe rețelele de canalizare
- STAS 2308/81 Capace si rame pentru caminele de canalizare
- STAS 816/80 Tuburi si piese de canalizare din beton simplu
- DIN 19534 Tuburi si fittinguri din PVC
- STAS 6701/82 Canalizari. Guri de scurgere cu sifon si depozit.
- Normativ I7/2011 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni pana la 1000V
- NP-061-02 - Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din cladiri
- Norme metodologice privind conținutul cadru al proiectelor pe faze de proiectare al documentelor de licitatie, al ofertelor și al contractelor pentru execuția investițiilor.
- Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin H.G. nr.273/1994.
- GP 052-2000 - Ghid pentru instalații electrice cu tensiuni pana la 1000 V c.a. și 1500 V c.c.
- PE136/1989 - Normativ republican privind utilizarea raționala a energiei electrice.
- SR EN 12464-1 Lumina și iluminat. Iluminatul locurilor de munca interioare.
- STAS 11971 - Corpuri de iluminat de siguranța, condiții tehnice speciale.
- Instrucțiuni O.RE-I.T.T.I 228 Protecția împotriva electrocutarilor, instalatii electrice fixe.
- Legea Protecției Muncii nr. 319/2006.
- P118/1999 - Normativ de siguranța la foc a construcțiilor.
- C 56 - Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente.

- NTE 007/08/00 - Normativ privind proiectarea și execuția lucrărilor de cabluri electrice.
- Norma metodologică de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă -2006.
- PE124-95. Normativ pt. alimentarea cu energie el. consumatorilor industriali și similari.
- SR CEI 60364-1-1997 Instalații electrice ale clădirilor.

**Proiectul va fi implementat din următoarele surse de finanțare:**

### Grafic de implementare a investiției



## **7.Urbanism, acorduri și avize conforme**

**7.1.**Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire: nr.501 din 07.10.2019

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

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

Se anexează Extrase de carte funciara pentru informare.

**7.4.**Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente: nu este cazul

**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

Solicitantul va obține Acordul emis de ANPM pentru proiect.

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

a)studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice: nu este cazul

b)studiu de trafic și studiu de circulație, după caz: nu este cazul

c)raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice : nu este cazul

d)studiu istoric, în cazul monumentelor istorice: nu este cazul

e)studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției:

- expertiza tehnică
- audit energetic și Certificat de performanță energetică
- studiu geotehnic: nu este cazul

Sfântu Gheorghe, noiembrie 2019

Intocmit

Domahidi Ildiko



## MEMORIU TEHNIC

### Structura de rezistenta

#### 1. DATE GENERALE

Obiectul prezentului proiect este reabilitarea imobilului din mun.Sf. Gheorghe, str. 1 Dec.1918, nr.11 (etaj).

Memoriul de fata cuprinde descrierea de ansamblu a lucrarilor structurale, definirea elementelor de baza ale proiectarii si elementele de coordonare principale pentru executie, în vederea asigurarii nivelului calitativ pentru cerintele de rezistenta si stabilitate, cu scopul de a realiza si exploata constructia în conditii maxime de siguranta.

Prevederile specifice, referitoare la diferite faze ale lucrarilor de executie precum si la conditiile tehnice si de calitate ale materialelor puse în opera sunt cuprinse în caietul de sarcini al documentatiei de executie, capitolul Constructii - structura de rezistenta.

#### 2. SISTEMUL CONSTRUCTIV (pentru imobil existent)

2.1. **Amplasamentul** : mun.Sf. Gheorghe, str. 1Dec.1918, nr.11 (etaj).

2.2. **Structura de rezistenta** se compune din:

- **fundatii și elevații** continue din zidărie din piatră calcaroasă. Terenul de fundare nu a fost investigat.

- **diafragmele** portante ale construcției au fost executate din zidărie din cărămidă plină neconfinită. Pereții din cărămidă sunt dispuse după cele două direcții ortogonale cu grosimi considerabile.

- **planșee** - peste subsol -bolți cilindrice din cărămidă și bolți din grinzi metelice I

  - peste parter - grinzi metelice I și bolțișori din cărămidă plină cu umplutură.

  - peste etaj - grinzi de lemn, cu astereală inferioară și superioară din scândură.

- **sarpantă** din lemn, alcătuită din ferme principale și secundare ( coardă, popi laterali, pane clești, arbaletrieri, căpriori, lonjeroane cu grinzișori).Învelitoarea este din țigle solzi din argilă arsă.

3. **LUCRĂRI DE REABILITARE PROPUSE:** -conform expertizei tehnice nr.5 din 05.04.2020 (S.C. LINEA SRL)

4. **EXECUTAREA CURȚII EXTERIOARĂ LA ETAJ ( cota +5.09):-** se dorește amenajarea curții interioare existentă.

- **structura de rezistență** se va realiza pe schelet de oțel alcătuit din țeavă dreptunghiulară 100x100x4, îmbinate în noduri prin sudură. Prinderea la baza stâlpilor de planșeu de beton armat se va face cu ancore mecanice.

- **închiderile** se vor realiza din gipscarton

- **pardoseala existentă** din beton armat va fi placat cu gresie

- **acoperirea** se va realiza pe sistem metalic cu învelitoare din sticlă armată

#### 5. ELEMENTE DE COORDONARE PENTRU PROIECTARE SI EXECUTIE

5.1. Principalele **acte normative**, pe baza carora s-au facut calculul si alcatuirea structurilor, precum si cele ale caror prevederi trebuie respectate în executie sunt:

- SR EN 1991-1-1: Actiuni asupra structurilor. Actiuni generale - greutate specifice, greutate proprii, încărcari utile pentru cladiri.

  - CR 0-2012 - Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor în constructii.

- CR 1-1-4/2012 - Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vântului asupra constructiilor.



- CR 1-1-3/2012 - Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor.
- P 100-1/2013 - Cod de proiectare seismica - partea I: Prevederi de proiectare pentru cladiri.
- CR 6-2013 - Cod de proiectare pentru structuri din zidarie.
- NE 036-2014 - Cod de practica privind executarea si urmarirea executiei lucrarilor de zidarie.
- SR EN 1992-1-1- Proiectarea structurilor de beton. Reguli generale si reguli pentru cladiri.
- CP 012/1-2007- Cod de practica pentru producerea betonului.
- NE 012/2-2010- Normativ pentru producerea si executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat. Partea 2: Executarea lucrarilor din beton.
- C 28-1983 - Instructiuni tehnice pentru sudarea armaturilor din otel beton.
- SR EN 1995-1-1 - Proiectarea structurilor de lemn. Partea 1-1: Generalitati - Reguli comune si reguli pentru cladiri.
- NP 005-2003 - Normativ privind proiectarea constructiilor din lemn.
- STAS 9302/1-88 - Protectia lemnului. Prescriptii tehnice generale de protectie chimica.
- STAS 9302/2-94 - Protectia lemnului. Impregnare la presiuni diferite de presiunea atmosferica cu produse de protectie chimica solubile in apa.
- STAS 9302/3-88 - Protectia lemnului. Impregnare la presiune atmosferica cu produse fluide. Prescriptii tehnice.
- STAS 9302/4-88 - Protectia lemnului. Tratamente de suprafata. Prescriptii tehnice.
- STAS 2925-86 - Protectia lemnului din constructii impotriva atacului ciupercilor si insectelor xilofage.
- NP 112-2014- Normativ privind proiectarea fundatiilor de suprafata
- GE 026-1997 - Ghid pentru executia compactarii in plan orizontal si inclinat a terasamentelor.
- C 56-1985 - Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente.
- C 16-1984 - Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrarilor de constructii si instalatiilor aferente.

5.2. **Parametri de baza** ale proiectarii sunt urmatoarele:

- categoria de importanta a constructiilor este C (normala);
- clasa de importanta si de expunere la cutremur conform Cod P 100-1/2013 este III;
- amplasamentul se afla in zona de hazard seismic avand  $a_g = 0,20g$  si  $T_c = 0,7$  s;
- amplasamentul se afla in zona  $s_k = 2,0$  kN/m<sup>2</sup> pentru incarcari date de zapada si in zona  $q_b = 0,6$  kPa pentru incarcari date de vant;

## 6. MASURI PRIVIND PROTECTIA SI IGIENA MUNCII

Masurile privind protectia si igiena muncii vor fi bazate pe prevederile indicate de producatorii materialelor puse in opera, ale echipamentelor utilizate, precum si pe reglementarile aplicabile in domeniu, in vigoare, dintre care se mentioneaza:

- Codul muncii, actualizat in 2011;
- Legea privind securitatea si sanatatea in munca, nr. 319/2006;
- Hotararea de Guvern nr. 1425/2006 - Norme metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006, actualizata prin Hotararea de Guvern nr. 955/2010;
- Norme generale de protectia muncii, editia 2002;



- Regulamentul privind protectia si igiena muncii în constructii, editia 1995;
- Norme specifice de securitatea muncii (NSSM):
  - cod 12/2003 - lucru la înaltime;
  - cod 23/2002 - transport rutier;
  - cod 57/2003 - manipulare nemecanizata, s.a.;
- Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari de izolatii termice, hidrofuge si protectii anticorozive;

Lista nu este limitativa, unitatea de executie va adopta si concretiza normele generale de protectia muncii la conditiile specifice.

Proiectul nu cuprinde lucrari speciale sau tehnologii care sa necesite precizari suplimentare celor incluse în normativele sau codurile existente în vigoare.

## 7. MASURI PRIVIND PREVENIREA SI STINGEREA INCENDIILOR

Masurile privind prevenirea si stingerea incendiilor vor fi bazate pe prevederile indicate de producatorii materialelor puse în opera, ale echipamentelor utilizate, precum si pe reglementarile aplicabile în domeniu, în vigoare, dintre care se mentioneaza:

- Legea privind apararea împotriva incendiilor, nr. 307/2006;
- Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor - Partea 1 - Constructii, indicativ P118/1-2013;
- Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, indicativ C300-1994;
- Dispozitia generala privind instruirea salariatilor în domeniul situatiilor de urgenta, emisa de Ministerul Administratiei si Internelor la 23.06.2005.

Pentru perioada de executie a lucrarilor masurile de prevenire a incendiilor se stabilesc de catre elaboratorul documentatiei de organizare de santier si de catre unitatea de executie.

## 8. MASURI DE PROTECTIA MEDIULUI

În timpul lucrarilor de executie prin grija beneficiarului si a executantului se vor lua toate masurile impuse de legislatia în vigoare ca factorii de mediu sa nu fie afectati, sa nu se produca noxe care sa pericliteze aerul, apa, solul si cladirile învecinate.

Pe parcursul si dupa terminarea lucrarilor de constructii prin grija beneficiarului si a executantului se vor colecta molozul si deseurile rezultate în europubele si se vor evacua în spatii special amenajate.

Proiectant

Ing. Varga T. Zsejke



Sistem de proiectie STEREO 70  
scara 1:500

Numele si prenumele proprietarilor:  
S.C. "Productie si Comert COVA-IMPEX" S.R.L.  
OTP Bank Romania S.A.

Adresa imobilului: Sf. Gheorghe, str. 1 Dec. 1918 nr.11

Funcția : sing. Stănescu Samfira



Long de ce document, l'impact des facteurs