

MEMORIU TEHNIC
DE ARHITECTURĂ

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII	4
1.1. DATE GENERALE:	4
1.1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:	4
1.1.2. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:	4
1.1.3. ELABORATORUL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUȚIE:	4
1.1.4. FAZA DE PROIECTARE:	4
1.2. AMPLASAMENTUL LUCRĂRII	4
1.3. REGIMUL JURIDIC	5
1.4. REGIMUL ECONOMIC	5
2. DESCRIEREA OBIECTIVULUI	5
2.1. DIMENSIUNI	7
2.2. BILANȚ TERITORIAL ȘI INCADRAREA CLADIRII	7
2.3. DESCRIERE FUNCȚIONALĂ	8
2.4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE ASUPRA ELEMENTELOR ARHITECTURALE	9
2.4.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ	9
2.4.2. SITUAȚIA PROPUȘĂ	9
2.4.2.1. DESFIINȚAREA PEREȚILOR NESTRUCTURALI	9
2.4.2.2. REALIZAREA GOLURILOR PRIN DEMOLAREA PARAPETELOR SUB GEAMURI.	10
2.4.2.3. REALIZAREA UNUI GOL DE TRECERE ÎNTRE CELE DOUĂ UNITĂȚI ÎN DIAFRAGMA DE BETON DE 30CM GROSIME	10
2.4.2.4. DEMONTAREA TÂMLĂRIEI EXTERIOARE METALICE CU GEAM SIMPLU (UȘI ȘI FERESTRE), UZATE	11
2.4.2.5. DEMONTARE PLĂCI FAIANȚĂ, PARDOSELI DIN GRESIE	11
2.4.2.6. MONTAREA TÂMLĂRIEI EXTERIOARE NOI DIN PVC CU GEAM TERMOPAN	11

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	Ianuarie 2021

2.4.2.7. MONTAREA TÂMLĂRIEI INTERIOARE NOI, DIN LEMN STRATIFICAT	12
2.4.2.8. COMPARTIMENTĂRI UȘOARE DIN GIPS-CARTON PE SCHELET METALIC	12
2.4.2.9. CONSTRUIRE RAMPĂ PERSOANE DIZABILITĂȚI	13
2.4.2.10. FINISAJE INTERIOARE	14
2.4.2.11. PARDOSELI	14
2.4.2.12. IZOLAREA TERMICĂ	14
2.4.2.13. PANOURI MOBILE	15
2.5. SOLUȚIA TEHNICĂ	15
2.5.1. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII	15
2.6. SOLUTII PROPUSE PENTRU INSTALATII AFERENTE CLADIRII	16
2.6.1 UTILITĂȚI	17
3. ÎNDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE	17
3.1. REZISTENȚA ȘI STABILITATEA – CONFORM PREVEDERILOR DIN MEMORIUL TEHNIC DE REZISTENȚĂ	18
3.2. SECURITATEA LA INCENDIU	18
3.3. IGIENA ȘI SĂNĂTATEA OAMENILOR ȘI PROTECȚIA MEDIULUI	19
3.4. SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE	19
3.5. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI	20
3.6. ECONOMIE DE ENERGIE, IZOLARE TERMICĂ ȘI HIDROFUGĂ	20
4. PROTECȚIA MUNCII	20

Adresa	Str.Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. DATE GENERALE:

1.1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

Amenajare Centru Comunitar cartierul Ciucului

1.1.2. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

Municipiul Sfântu Gheorghe

1.1.3. ELABORATORUL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUȚIE:

S.C. Consultant Tehnic Fortuna S.R.L. cu sediul în municipiul Sfântu Gheorghe str. Váradi József nr. 3A Parter comercial, jud. Covasna, tel: 0367402024

1.1.4. FAZA DE PROIECTARE: PT+DE

1.2. AMPLASAMENTUL LUCRĂRII

Amplasamentul obiectului studiat, se afla în intravilanul municipiului Sf.Gheorghe pe str.Căminului, bl.34, sc.C și este în proprietatea publică, a Municipiului Sf.Gheorghe conform CF Nr. 24186-C1-U11, având suprafața de 76,80 mp, și CF Nr. 24186-C1-U12, 24186, având suprafața de 127,20 mp.

Terenul este proprietatea Municipiului Sfântu Gheorghe.în conformitate cu certificatul de urbanism nr. 255 din 21.05.2019. eliberat de Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe.

Vecinătăți :

Adresa	Str.Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	Ianuarie 2021

- nord-vest: platforma și drum de acces la blocul Nr.26
- sud-vest : platforma și drum de acces la blocul Nr.24
- sud-est : platforma și drum de acces la blocul Nr.23,și la Creșa și Grădinița
- nord-est : platforma și drum de acces la blocul Nr.27.

1.3. REGIMUL JURIDIC

Amplasamentul obiectului studiat, se afla în intravilanul municipiului Sf.Gheorghe pe str.Căminului, bl.34, sc.C și este în proprietatea publică, a municipiului Sf.Gheorghe conform CF Nr. 24186-C1-U11, având suprafața de 76,80 mp, și CF Nr. 24186-C1-U12, 24186, având suprafața de 127,20 mp.

Imobil teren situate în intravilan în proprietatea Statului Român, primăriei Sfântu Gheorghe și a unor persoane fizice. Notat drept de administrare asupra terenului în favoarea primăriei municipiului Sfântu Gheorghe. Unitatea comercială nr.2 și nr.3 din C.F. 24186-C1-U11, 24186-C1-U12 în proprietatea municipiului Sfântu Gheorghe.

1.4. REGIMUL ECONOMIC

- Zona rezidențială
- Folosința actuală: spațiu comercial
- Zona de impozitare fiscală „B”

2. DESCRIEREA OBIECTIVULUI

Prin prezentul proiect se propune amenajarea unui centru comunitar prin unificarea spațiilor comerciale (Unitatea nr. 2 cu Unitatea nr. 3), prin crearea unui gol de acces de 1.20 m x 2.185 m, respectiv crearea unui acces pentru persoanele cu dizabilități locomotorii. Pentru accesul nou se

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

propune realizarea unei rampe de 1.50 m lățime din beton armat. Se vor mai executa înlocuiri de uși și ferestre, reparații tencuieli, înlocuiri de pardoseli și alte lucrări de finisaje.

Toată intervenția la cele două unități, s-a axat pe considerentul refuncționalizării spațiilor existente ca ele să formeze un cadru adecvat și comun, pentru a oferi:

- servicii soci-educative tip centru de zi pentru copii, tineri
- servicii de informare/ consiliere pentru adulți
- servicii de dezvoltare comunitară
- servicii medicale
- punct de acces public la informații (recepție)

Măsurile de intervenție propuse în prezentul Memoriu Tehnic au fost stabilite pe baza Expertizei Tehnice întocmite în data de 30.10.2021 de către . S.C. MIHUL CONSTRUCT S.R.L. Brașov, în calitate de Expert Tehnic, care indică următoarea concluzii și măsuri:

-se vor desființa pereți nestructurali de la parter, ușile de legătură și finisajele existente conform planului de arhitectură.

- realizarea golurilor prin demolarea parapetelor sub geamuri.

- realizarea unui gol de trecere între cele două unități în diafragma de beton de 30cm grosime

- demontarea tâmplăriei exterioare metalice cu geam simplu (uși și ferestre), uzate

- demontare plăci faianță, deteriorate

- desfacerea pardoselilor existente, degradate (mozaic)

- montarea tâmplăriei interioare noi, din lemn stratificat

- montarea tâmplăriei exterioare noi din PVC cu geam termopan

- compartimentări ușoare din gips-carton pe schelet metalic

- refacerea integrală a instalației electrice interioare

- realizarea unei instalații de alarmă și de semnalizare incendiu

- refacerea întregii instalații de încălzire centrală în spațiul fostei Economat

- realizarea încălzirii centrale cu cazan propriu tip mural, pe gaz metan în spațiul fostului sediu Poliția locală

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

- realizarea instalației de gaz metan, ce va deservi această centrală termică proprie (fostul sediu Poliția locală)
- refacerea integrală a instalației sanitare din grupurile sanitare, respectiv coloanele de inst. sanitare și canalizare pluvială ce trec prin aceste spații reparații tencuieli la pereți și spaieți în urma lucrărilor de intervenție
- se va izola termic, sub planseul parterului cu polistiren expandat și sub planseul etajului cu vata minerală.

2.1. DIMENSIUNI

- Funcțiune: spațiu comercial, în prezent scos din folosință
- Regim de înălțime: P (zona studiată)
- Suprafața construită: $S_c = 236,35 \text{ mp}$
- Suprafața desfășurată: $S_d = 236,35 \text{ mp}$
- Suprafața utilă existentă: $S_u = 204,00 \text{ mp}$

2.2. BILANȚ TERITORIAL ȘI INCADRAREA CLADIRII

- Funcțiune: spațiu comercial, în prezent scos din folosință
- Regim de înălțime: P (zona studiată)
- Suprafața construită: $S_c = 236,35 \text{ mp}$
- Suprafața desfășurată: $S_d = 236,35 \text{ mp}$
- Suprafața utilă propusă: $S_u = 186,83 \text{ mp}$
- Categoria de importanță conform HG nr. 766/1997: Categoria de importanță C – normală
- Clasa de importanță: III, conform normativului P100/1-2013.
- Gradul de rezistență la foc: I

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

2.3. DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Încăperile sunt prezentate în tabelele următoare:

Nr.	Denumire	Suprafata utila (mp)	Tip pardoseala
P1	Sala comuna	33.21	parchet laminat
P2	Birou	15.8	parchet laminat
P3	Oficiu rece	10.98	gresie
P4	Depozit	3.19	gresie
P5	Grup sanitar	5.48	gresie
P6	Sala comuna	44.45	parchet laminat
P7	Sas	6.69	gresie
P8	Depozit	2.41	gresie
P9	Grup sanitar handicapat	3.31	gresie
P10	Sas	3.28	gresie
P11	Grup sanitar femei	3.33	gresie
P12	Grup sanitar barbati	3.45	gresie
P13	Oficiu rece	4.61	gresie
P14	Hol	3.81	gresie
P15	Depozit	4.22	gresie
P16	Uscatorie	7.23	tarkett
P17	Centrala termică	4.08	gresie
P18	Birou	12.05	parchet laminat
P19	Coridor	9.22	gresie
P20	Receptie	6.03	parchet laminat
	TOTAL	186.83	

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

2.4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE ASUPRA ELEMENTELOR ARHITECTURALE

2.4.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Imobilul studiat are trei accese din str. Aleea Caminului, două principale și unu secundar.

Destinația construcției existente este parter comercial la momentul actual nefolosit și fost sediu Poliția locală.

Blocul 34, este racordat la toate aceste utilități, obiectul studiat, este branșat/ racordat, la :

- rețea de apă existentă a blocului
- rețea de canalizare menajeră a blocului
- rețea electrică existentă a blocului
- și direct la rețeaua de gaz metan a blocului (unitatea nr.3)

Structura de rezistență a clădirii este solicitată la acțiunea greutății proprii, a sarcinilor climatice din vânt și zăpadă și la acțiunea seismică. Clădirea în sine are un sistem regulat, fără concentrări de mase din punct de vedere al dimensionării structurii de rezistență.

Încărcările permanente din greutate proprie s-au stabilit în conformitate cu standardele în vigoare. Încărcările climatice corespunzătoare amplasamentului construcției s-au stabilit în conformitate cu CR 1-1-3/2012 pentru zăpadă, respectiv CR 1-1-4/2012 pentru acțiunea vântului. Acțiunea seismică s-a evaluat în conformitate cu Normativul P100/1-2013.

2.4.2. SITUAȚIA PROPUȘĂ

2.4.2.1. DESFIINȚAREA PEREȚILOR NESTRUCTURALI

Se vor desființa pereți nestructurali de la parter, ușile de legătură și finisajele existente conform planului de arhitectură. Tăierea pereților nestructurali subțiri sau desfacerea tâmplăriei (de la ferestre care vor fi înlocuite) se va realiza cu discul după desfacerea placajelor și identificarea exactă a zonelor

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

de perete față de elementul adiacent structural (stîlp sau peret de cărămidă) iar materialele rezultate din aceste demolări vor fi eliminate pe măsura realizării operațiunii astfel încît pe planșeu să nu fie depozitate materiale care sa determine sarcini concentrate

2.4.2.2. REALIZAREA GOLURILOR PRIN DEMOLAREA PARAPETELOR SUB GEAMURI.

Se vor demonta parapetul sub ferestrele la incaperile de sala de mese și birou. Dezafectările se vor executa îngrijit, astfel încât să nu se producă avarii la clădire. Molozul se va evacua cât mai repede. Se interzice deteriorarea sau afectarea în vre-un fel a elementelor de beton armat ale structurii de rezistență.

2.4.2.3. REALIZAREA UNUI GOL DE TRECERE ÎNTRE CELE DOUĂ UNITĂȚI ÎN DIAFRAGMA DE BETON DE 30CM GROSIME

Se va crea golul de trecere în diafragma axului 4 prin consolidarea spațelilor adiacenți prin cămășuire și sudarea armăturilor tăiate de conectorii ce vor lega armătura de consolidare.

În diafragma centrală transversală se va crea un gol de trecere cu dimensiunile de 1.20 m x 2.185 m. În vederea asigurării preluării încărcărilor verticale și orizontale în condiții de siguranță, s-a prevăzut consolidarea diafragmei afectate de modificări.

Această consolidare a diafragmei după crearea golului va cuprinde următoarele etape:

- desfacerea tencuielilor de pe ambele părți (laturi) ale diafragmei, realizarea unei suprafețe aderente prin buciardare sau șpițuire și spălarea cu jet de apă a suprafețelor.

Cămășuirea celor doi montanți rămași după decuparea golului cu beton armat C20/25 de 7.5 cm grosime, de-o parte și alta a diafragmei. Armăturile orizontale și verticale vor fi de tip PC52, plasă sudată profilată Ø8/10/10 cm. Armăturile vor fi legate de mustățile fixate chimic cu fiole în diafragmele adiacente. Pentru asigurarea conlucrării între betonul vechi și cămășuială, se vor practica goluri forate Ø25 în panoul de diafragmă, la distanța de 50 cm, prin care vor fi introduse armături Ø10 de susținere a plaselor realizate de o parte și alta a diafragmei.

Se interzice spargerea elementelor de beton armat ale structurii de rezistență pentru dezvelirea armăturii și sudurile de armăturile eventual dezvelite (cu exceptia golului de trecere între cele două

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	Ianuarie 2021

încăperi mari, foste spații comerciale distinct). Se interzice deteriorarea sau afectarea în vre-un fel a elementelor de beton armat ale structurii de rezistență.

2.4.2.4. DEMONTAREA TÂMLĂRIEI EXTERIOARE METALICE CU GEAM SIMPLU (UȘI ȘI FERESTRE), UZATE

Se vor demonta toate tâmplăriile exterioare metalice cu geam simplu, ferestre și uși uzate, deoarece nu mai corespund din punct de vedere a eficienței termice. Se va verifica dacă nu sunt completări cu zidărie la partea superioară a golurilor în care sunt amplasate tâmplăriile, umpluturi care ar putea să-și piardă stabilitatea la dezafectarea peretului și să producă accidente.

2.4.2.5. DEMONTARE PLĂCI FAIANȚĂ, PARDOSELI DIN GRESIE

Se vor desființa toate finisajele din placi de faianță și pardoseliile din gresie din imobil, fiind grav deteriorate.

2.4.2.6. MONTAREA TÂMLĂRIEI EXTERIOARE NOI DIN PVC CU GEAM TERMOPAN

Înlocuirea tâmplăriei exterioare, tâmplărie performantă cu tocuri și cervale din PVC, cu geam termoizolant low-e, având un sistem de garnituri de etanșare și cu posibilitatea montării sistemului de ventilare controlată a aerului. Profilele vor asigura proprietăți optime de statică a ferestrei și se vor încadra cel puțin în clasa de combustie C2-greu inflamabil.

Tâmplăria va fi dotată cu cel puțin 3 colțari/sistem, prinderea balamalelor pe tocul ferestrelor se va realiza cu cel puțin 4 șuruburi, iar balamaua inferioară de pe cervea în minim 6 șuruburi, pe două direcții.

Geamul termoizolant va avea o dimensionare de tipul 4-16-4 mm, acolo unde este necesar (uși cu suprafața mare a geamului et.) grosimea geamului poate fi mai mare.

După înlocuirea tâmplăriei se va avea în vedere:

- Etanșarea la infiltrații de aer rece a rosturilor de pe conturul tâmplăriei, dintre toc și glafurile golului din perete cu o folie de etanșare la exterioare din plasă din fibra de sticlă: completarea spațiilor rămase cu spumă poliuretanică și închiderea rosturilor cu tencuială.

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

- Etanșarea hidrofugă a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie de etanșare din plasă din fibră e sticlă, mortare hidrofobe).
- Se vor prevedea lacrimarea la glaful orizontal exterior de la partea superioară a golurilor din pereți
- Crearea sau desfundarea găurilor de la partea inferioară a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele.

Înlocuirea solbancurilor din tablă zincată existente: se va asigura pantă, existent și forma lăcrimarului, etanșarea față de toc și față de perete.

Pentru a se asigura un număr minim de schimburi de aer $n_a=3,00\text{sch/h}$, prin pătrunderea aerului proaspăt din exterior este necesară o tâmplărie cu fante de ventilare în ramă (toc) și deschiderea periodică a elementelor mobile ale tâmplăriei exterioare.

2.4.2.7. MONTAREA TÂMPLĂRIEI INTERIOARE NOI, DIN LEMN STRATIFICAT

Se va monta tâmplărie interioară, uși din lemn stratificat, conform planului de arhitectură.

2.4.2.8. COMPARTIMENTĂRI UȘOARE DIN GIPS-CARTON PE SCHELET METALIC

MONTAREA SHELETULUI METALIC DE SUSȚINERE A PLACILOR DIN GIPS-CARTON :

- Profilele pentru îmbinarea la părțile adiacente ale construcției vor fi prevăzute pe partea posterioară cu chit de etanșare (2 șiruri) sau cu bandă de etanșare. Pentru asigurarea izolării fonice, se utilizează de obicei chit de etanșare conform DIN 4190, anexa 1, capitolul 5.2; fâșiile de etanșare poroase nu sunt indicate în acest sens.

-Profile de margine (profile UW la nivelul pardoselii și al tavanului, profile MW și CW la nivelul pereților) sunt recomandate pentru suprafața support, mijloace de fixare incombustibile (de exemplu, în cazul suprafețelor din beton armat se vor utiliza bolțuri de ancoraj pentru tavane, inserare și montaj conform afrementului ethnic nr. z-21. 1-1519) cu șaibe support $\geq \varnothing 30\text{ mm}$, $d=1,5-3\text{ mm}$. Distanța interax între elementele de fixare este de 500 mm.

-profilele portante MW, respective CW se vor monta în profilele UW la o distanță interax de 31,25 mm și se vor alinia.

PLACARE:

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	Ianuarie 2021

-fixare cu șuruburi a placării

-este recomandat placarea cu plăci dispuse aplicate vertical de la pardoseală la tavan (plăci de construcție masive orizontale)

-decalarea a rosturilor transversale ale plăcilor de minim 400mm.

- în cazul unei placări în mai multe straturi, rosturile longitudinale aflate între straturile de plăci se vor deplasa pe distanța înțarax între profilele portante.

- rosturile transversale și longitudinale ale straturilor de plăci paralele se vor dispune, de asemenea paralel. Inserțiile din tablă de oțel se vor dispune sub forma unor plăci sau role de grosime $\geq 0,5$ mm, orizontal sub stratul superior de plăci, toate îmbinările se vor suprapune cu minim 100 mm, îmbinările vertical se vor dispune la nivelul profilelor portante. Șuruburi autofiletante utilizate pentru fixare se vor îndepărta în timpul procesului de placare.

În cazul pereților de EI-180, la centrala termică, se vor monta 3 straturi de rigips, conf. detaliilor din plenseul de arhitectura.

În cazul pereților de EI-60 și EI-90, se vor monta 2 straturi de rigips, conf. detaliilor din plenseul de arhitectura.

2.4.2.9. CONSTRUIRE RAMPĂ PERSOANE DIZABILITĂȚI

Fundațiile continue noi din beton armat s-au prevăzut pe conturul rampei și podestului dar și în interior, perpendicular pe fundația existentă. Aceste fundații continue noi se vor executa integral din beton armat cu accent pe centura de b.a. sub cota pardoselii finite de la cota parterului (-0.05). Paralel cu fundația existentă s-a prevăzut o grindă de fundare nouă care închide conturul sistemului de fundare propus.

Este obligatorie hidroizolarea elevațiilor, în exterior pe verticală. Săpăturile pentru realizarea fundațiilor se vor face respectând Normativul C 169-89. Gropile săpate pentru realizarea fundațiilor nu se vor lăsa deschise o perioadă mai îndelungată de timp, iar dacă betonul nu se toarnă imediat, ultimii 20 cm se vor săpa manual cu puțin timp înainte de turnarea betonului. Infiltrațiile de apă ce pot apărea în săpătură în timpul excavațiilor vor fi dirijate către o bașă executată la unul din capetele săpăturilor, de unde vor fi evacuate manual sau prin pompare. Infrastructura existentă se află în stare bună, la dimensiuni și cote potrivite, nefiind nevoie de vreo intervenție structurală.

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	Ianuarie 2021

Protectia anticoroziva a constructiei metalice se va face prin grunduire si vopsire. Suruburile de imbinare vor fi de grupa 8.8 zincate pentru imbinari normale si grupa 5.8 pentru suruburi pe care se folosesc la ancorele chimice. Pardoseala va fi din gresie antiderapantă. Balustrada va fi realizată din profile inox.

2.4.2.10. FINISAJE INTERIOARE

Se vor reface toate finisajele interioare, se va aplica un strat de glet de finisaj, iar la final suprafețele interioare vor fi zugrăvite în totalitate.

2.4.2.11. PARDOSELI

Se va reface pardoseal în toate încăperile, conf. planșei de arhitectură.

2.4.2.12. IZOLAREA TERMICĂ

Avantajele soluției adoptate sunt următoarele:

- corectează punțile termice;
- conduce la o alcătuire favorabilă sub aspectul difuziei la vaporii de apă și al stabilității termice;
- protejează elementele de construcție structurale precum și structura în ansamblu de efectele variației de temperatură;
- nu conduce la micșorarea ariilor utile;

Sporirea rezistenței termice a planșeului de nivel, peste valoarea prevăzute de norme, prin izolarea termică a planșeului între subsol și parter, pe cu un strat de plăci termoizolatoare în grosime de 5 cm, între parter și etaj cu vată minerală bazaltică de 5 cm.

Se propune termoizolarea planșeului peste subsol cu polistiren expandat ignifugat EPS80 cu conductivitatea termică valoarea efectivă 0.038 W/mK, având grosimea de 15 cm, protejat cu o masă de spaclu de minim 5 mm grosime. Se va proteja termoizolația cu un fix masă spaclu, peste care se pune o plasă din fibră de sticlă, de min. 145/160gr/mp, tratat alcalin, peste care se adoptă o masă spaclu.

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

Pentru termoizolația planșeului peste parter se va folosi vată minerală bazaltică de 5 cm peste care se va pune un tavan fals din gips-carton pe structura metalică. În încăperea centralei termice este nevoie de placare Ei-120, iar la restul încăperilor se va placa cu rigips Ei 60.

2.4.2.13. PANOURI MOBILE

În salile P1 respectiv P6 se propune sectionarea spațiului în mai multe încăperi pe a lungul axelor 3,5, și 6 cu panourilor mobile/glisante.

Panoul mobil este alcătuit dintr-un număr de panouri individuale de tip sandwich, care sunt suspendate într-o șină de tavan, sistem care garantează facilitatea mutării de-a lungul șinei. Panourile sunt acționate împreună și sunt unite pentru a forma un perete care oferă un coeficient ridicat de izolare fonică. Panourile mobili sunt compuse dintr-un cadru de aluminiu de auto-susținere armat cu oțel și placat pe ambele părți cu melamină de calitate superioară.

2.5. SOLUȚIA TEHNICĂ

2.5.1. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Prezentul proiect are ca obiectiv amenajarea unui centru comunitar în cartierul Ciucului.

S-a pus la dispoziția proiectantului EXPERTIZA TEHNICĂ întocmită în data de 30.12.2021 de către de către S.C. MIHUL CONSTRUCT S.R.L. Brașov.

În calitate de Expert Tehnic, indică următoarea concluzii și măsuri pentru realizarea amenajărilor interioare și exterioare se vor executa:

- pereți nestructurali de la parter, ușile de legătură și finisajele existente pot fi desființate, conform planului de arhitectură.

- tăierea pereților nestructurali subțiri sau desfacerea tâmplăriei (de la ferestre care vor fi înlocuite) se va realiza cu discul după desfacerea placajelor și identificarea exactă a zonelor de perete față de elementul adiacent structural (stâlp sau peret de cărămidă) iar materialele rezultate din aceste demolări

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	Ianuarie 2021

vor fi eliminate pe măsura realizării operațiunii astfel încât pe planșeu să nu fie depozitate materiale care să determine sarcini concentrate.

- noile compartimentări de la parter vor fi executate din materiale ușoare și din elemente cu calitate superioare și vor fi amplasate direct pe pardoseala încăperilor și înșpanate cu fixare de planșeu la nivelul de deasupra.

- reconfigurarea pereților nestructurali constă în adăugarea de pereți cu roluri similare, fie desființarea parțială sau totală a unor pereți existenți neportanți.

- rolul peretilor în procesul de funcționare a clădirii, în cazul de față, se poate modifica astfel încât acestea nu influențează sub nici o formă structura existentă, nefiind luați în considerare în proiectarea seismică pe ansamblu structural,

- pereții nestructurali se încadrează, cf. Indicativ C254-2017, în categoria 1,

- se vor revizui instalațiile și se vor completa cu cele necesare procesului de funcționare

- se vor reface spațiile adecvat destinației și în concordanță cu proiectul de arhitectură propus.

- tâmplărie exterioară și interioară va fi înlocuită, creând confortul termic adecvat

- se va crea golul de trecere în diafragmă axială 4 prin consolidarea spațiilor adiacente prin cămășuire și sudarea armăturilor tăiate de conectorii ce vor lega armătura de consolidare.

- se vor realiza rampele de acces pentru persoanele cu dizabilități (și cu windfanguri) pe o fundație independentă de cea a blocului, cu rost între infrastructuri.

Structura nouă va fi dimensionată în corelare și coroborată cu actualele normative în vigoare și va respecta condițiile impuse prin Certificatul de urbanism emis.

2.6. SOLUTII PROPUSE PENTRU INSTALATII AFERENTE CLADIRII

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

- Montarea a doua cazane pe gaz propusi, fiecare cu putere termică nominală de 24 kW, echipat cu tablou de automatizare, in camera centralei termice amenajate la parterul cladirii care sa deserveasca doar acest imobil;
- Schimbarea totala conductelor de incalzire din otel cu conducte PPR.

2.6.1 UTILITĂȚI

Clădirea are asigurate următoarele utilități:

- alimentare cu energie electrică din rețeaua de joasă tensiune
- alimentare cu apa rece de la rețeaua municipală
- agent termic pentru încălzire și apă caldă de la centrala termică
- telefonie

3. ÎNDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

În vederea asigurării funcționării în conformitate cu legislația în vigoare și asigurarea unei calități corespunzătoare a construcției cf. Legii 10/1995 privind Calitatea în Construcții, cu modificările și completările ulterioare, trebuie asigurate următoarele cerințe:

1. REZISTENȚA ȘI STABILITATE MECANICĂ;
2. SECURITATEA LA INCENDIU;
3. IGIENA ȘI SANATATEA OAMENILOR ȘI PROTECȚIA MEDIULUI;
4. SIGURANȚA IN EXPLOATARE;
5. PROTECȚIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI;
6. ECONOMIE DE ENERGIE, IZOLARE TERMICA ȘI HIDROFUGA.

Adresa	Str.Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	Ianuarie 2021

3.1. REZISTENȚA ȘI STABILITATEA – CONFORM PREVEDERILOR DIN MEMORIUL TEHNIC DE REZISTENȚĂ

Asigurarea prin proiect a detaliilor de execuție la nivelul de calitate corespunzător exigentelor de performanță esențiale se va face prin respectarea normativelor și instrucțiunilor tehnice în vigoare.

Șefii formațiilor de lucru, personalul tehnic desemnat pentru coordonarea lucrărilor de execuție, precum și verifcatorii tehnici atestați au îndatorirea de a asigura respectarea condițiilor tehnice de calitate în execuție. În acest sens, Constructorul va organiza și efectua următoarele verificări:

- pe parcursul execuției, pentru toate categoriile de lucrări ce compun obiectele de investiții, înainte ca ele să devină ascunse prin acoperire cu (sau înglobate în) alte categorii de lucrări;
- la terminarea unei faze de lucru;
- la recepția preliminară a obiectelor.

De asemenea se va ține cont de întreg cadrul legislativ în construcții precum și de eventualele modificări intervenite în acest sens, pe parcursul lucrărilor de proiectare.

3.2. SECURITATEA LA INCENDIU

În vederea îndeplinirii tuturor condițiilor de securitate la incendiu prevăzute în normativele în vigoare, corespunzătoare fiecăreia dintre funcțiunile încăperilor, clădirea va fi supusă următoarelor modificări conform scenariului de securitate la incendiu:

- Accesul la birou va fi protejat cu ușă rezistentă la foc EI 30-C.
- Ușă de acces în încăperea CT va fi ușă cu rezistență la foc Ei-15C .
- Vor fi schimbate toate ușile exterioare și ferestrele.
- Vor fi schimbate uși interioare să asigure evacuarea în siguranță persoanelor în caz de incendiu.
- Clădirea va fi dotat cu o instalație de detecție și semnalizare și alarmare incendii (I.D.S.A.I.).
- Clădirea va fi dotat cu instalație pentru iluminatul de securitate pentru marcarea hidranților interior, împotriva panicii pentru intervenție în încăperea
- Clădirea va fi dotat cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor, cu detectoare, dispozitive de alarmare, circuite/cabluri electrice și stingătoare.
- Se va construi o rampă pentru persoanele cu dizabilități.

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

În urma intervențiilor asupra clădirii, prevăzute prin scenariul de securitate la incendiu, aceasta va dispune de toate condițiile impuse de normativele în vigoare pentru securitatea la incendiu și pentru asigurarea intervenției în caz de urgență, precum și pentru accesul utilajelor de intervenție.

3.3. IGIENA ȘI SĂNĂTATEA OAMENILOR ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Se vor folosi materiale de construcții și finisaje care să nu afecteze sănătatea oamenilor prin caracteristicile fizico-chimice ale componentelor acestora. Prin realizarea acestei investiții, impactul asupra mediului va fi minim, nefiind afectată sănătatea sau siguranța populației din zonă, precum nici a lucrătorilor din construcții la realizarea obiectivului.

Proiectul propune soluții prietenoase pentru mediul înconjurător, lucrările de construcții respectând legislația națională în domeniul protecției mediului și cerințele legislației europene în domeniul mediului.

Astfel, la executarea lucrărilor de construcții se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător prin întreținerea curentă a utilajelor, depozitarea materialelor de construcții în locuri special amenajate care nu vor permite împrăștierea combustibililor, lubrifiantilor și a reziduurilor la întâmplare. Zgomotul produs de utilaje se va încadra în limitele normale prevăzute de lege, iar praful rezultat și poluarea accidentală nu vor afecta semnificativ zona construcției din punct de vedere al mediului.

3.4. SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE

Prin proiectare se asigură soluții tehnice specifice temei pentru repartizarea funcțională a spațiilor, prevederea soluțiilor de iluminare naturală, artificială, ventilație, încălzire, corespunzătoare activităților respective. Dimensionarea spațiilor, a golurilor și a elementelor de construcție se face conform necesităților exploatării în condiții de siguranță.

Se vor prevedea materiale de finisaj durabile, estetice și ușor de întreținut. Toate materialele utilizate la finisajele interioare și exterioare vor fi alese după criterii apte să confere construcției o bună exploatare în timp a lor.

Adresa	Str. Căminului parterul blocului nr. 34, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna
Beneficiar	Mun. Sfântu Gheorghe
Nr. Proiect	02/2021
Faza	PT+DE
Data	ianuarie 2021

Siguranța cu privire la circulația interioară :

- suprafețele pereților nu prezintă bavuri, proeminențe, muchii ascuțite;
- traseul fluxurilor de circulație este clar, liber și comod;
- fluxurile de circulație pe tipuri și destinații diferite nu se intersectează;
- ușile pe traseul căilor de evacuare se deschid în sensul evacuării;
- căile de evacuare sunt marcate vizibil.

3.5. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI

Protecția împotriva zgomotului este asigurată de materialele folosite la realizarea structurii și a tâmplăriei, prin etanșeitatea finisajelor etc.

3.6. ECONOMIE DE ENERGIE, IZOLARE TERMICĂ ȘI HIDROFUGĂ

Clădirea va fi izolată termic prin folosirea de materiale corespunzătoare acestui scop.

IZOLATIA TERMICA :

- la izolarea planșeului de sub parter se propune izolație termică cu polistiren expandat ignifugat de 15 cm grosime

- la izolare planșeului de peste parter se propune izolare de vată mineral de 5 cm grosime.

În vederea economisirii de energie au fost prevăzute în proiect închideri din elemente cu un grad înalt de rezistență la transmisie termică, tâmplării etanșe. Se asigură un iluminat natural.

4. PROTECȚIA MUNCII

La execuția lucrărilor de construcții prevăzute în prezenta documentație se vor lua toate măsurile de siguranță necesare care decurg din cadrul legislativ în vigoare.

Întocmit,

arh. Gál Zoltán