

PROIECT TEHNIC

PRIVIND

**LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ LA BL. 2,
SC. A, B, STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1**

ADRESA: MUN. SFÂNTU GHEORGHE, STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1

BENEFICIAR: MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE




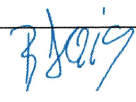
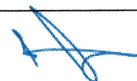
DATA: 03.2024

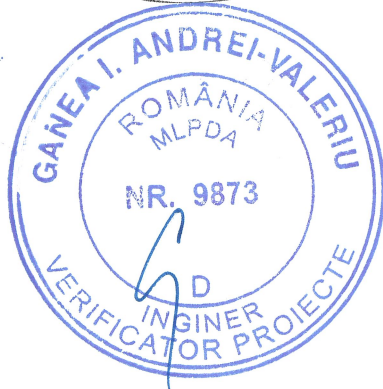
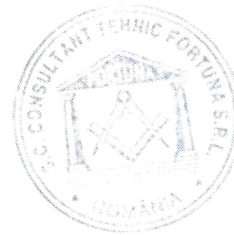
FAZA: PT+DDE

PROIECTANT: S.C. CONSULTANT TEHNIC FORTUNA S.R.L

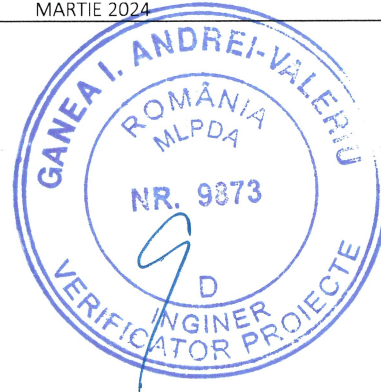
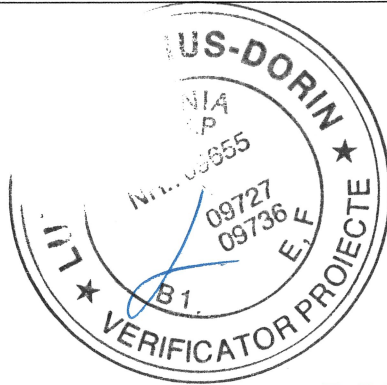
| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚ COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

LISTĂ DE SEMNĂTURI

| Echipa de proiect | Nume | Semnătura |
|--|----------------------|---|
| Șef de proiect | ing. Benedek Levente |  |
| Proiectant de specialitate – Arhitectură | arh. Gál Zoltán |  |
| Proiectant de specialitate – Rezistență | ing. Benedek Levente |  |
| Proiectant de specialitate – Instalații pentru construcții | ing. Denis Banciu |  |
| Desenator tehnic | th. Balázs Ildikó |  |



| | |
|-------------|--|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚ COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |



BORDEROU

A. PIESE SCRISE

- FOAIE DE CAPĂT
- LISTA DE SEMNĂTURI
- BORDEROU
- MEMORIU TEHNIC GENERAL
- MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURĂ
- PROGRAM DE CONTROL ARHITECTURĂ
- MEMORIU TEHNIC – INSTALAȚII ELECTRICE
- PROGRAM DE CONTROL – INSTALAȚII ELECTRICE
- BREVIAR DE CALCUL – INSTALAȚII ELECTRICE
- CAIET DE SARCINI – ARHITECTURĂ
- CAIET DE SARCINI – INSTALAȚII ELECTRICE

B. PIESE DESENATE

PIESE DESENATE ARHITECTURĂ

| | |
|---------------------------|------|
| PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ | A-00 |
| PLAN DE SITUAȚIE | A-01 |

SITUAȚIA EXISTENTĂ

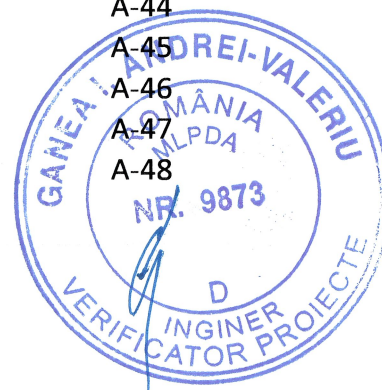
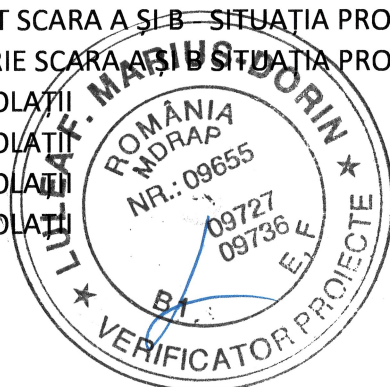
| | |
|--|------|
| • PLAN PARTER SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ | A-02 |
| • PLAN ETAJ 1 SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ | A-03 |
| • PLAN ETAJ 2, 3, 4 SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ | A-04 |
| • PLAN ETAJ RETRAS SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ | A-05 |
| • PLAN ÎNVELITOARE SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ | A-06 |
| • SECȚIUNE A-A SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ | A-07 |
| • FAȚADĂ SUD-EST SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ | A-08 |
| • FAȚADĂ NORD-EST SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ | A-09 |
| • FAȚADĂ NORD-VEST SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ | A-10 |

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚ COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

- FAȚADĂ SUD-VEST SCARA A - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-11
- PLAN PARTER SCARA B - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-12
- PLAN ETAJ 1 SCARA B - SIUTAȚIE EXISTENTĂ A-13
- PLAN ETAJ 2, 3, 4 SCARA B - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-14
- PLAN ETAJ RETRAS SCARA B - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-15
- PLAN ÎNVELITOARE SCARA B - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-16
- SECȚIUNE A-A SCARA B - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-17
- FAȚADĂ SUD-EST SCARA B - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-18
- FAȚADĂ NORD-EST SCARA B - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-19
- FAȚADĂ NORD-VEST SCARA B - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-20
- FAȚADĂ SUD-VEST SCARA B - SITUAȚIE EXISTENTĂ A-21

SITUAȚIA PROIECTATĂ

- PLAN PARTER SCARA A - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-22
- PLAN ETAJ 1 SCARA A - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-23
- PLAN ETAJ 2, 3, 4 SCARA A - SIUTAȚIE PROPUȘĂ A-24
- PLAN ETAJ RETRAS SCARA A - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-25
- PLAN ÎNVELITOARE SCARA A - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-26
- SECȚIUNE A-A SCARA A - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-27
- FAȚADĂ SUD-EST SCARA A - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-28
- FAȚADĂ NORD-EST SCARA A - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-29
- FAȚADĂ NOR-VEST SCARA A - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-30
- FAȚADĂ SUD-VEST SCARA A - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-31
- PLAN PARTER SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-32
- PLAN ETAJ 1 SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-33
- PLAN ETAJ 2, 3, 4 SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-34
- PLAN ETAJ RETRAS SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-35
- PLAN ÎNVELITOARE SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-36
- SECȚIUNE A-A SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-37
- FAȚADĂ SUD-EST SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-38
- FAȚADĂ NORD-EST SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-39
- FAȚADĂ NORD-VEST SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-40
- FAȚADĂ SUD-VEST SCARA B - SITUAȚIE PROPUȘĂ A-41
- FAȚADA SUD-VEST SCARA A ȘI B - SITUAȚIA PROPUȘĂ A-42
- FAȚADA NORD-EST SCARA A ȘI B - SITUAȚIA PROPUȘĂ A-43
- TABLOU TÂMLĂRIE SCARA A ȘI B - SITUAȚIA PROPUȘĂ A-44
- DETALII TERMOIZOLAȚII A-45
- DETALII TERMOIZOLAȚII A-46
- DETALII TERMOIZOLAȚII A-47
- DETALII TERMOIZOLAȚII A-48



LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ LA BL.2, SC. A, B, STR. LÁSZLÓ
FERENC, NR.1



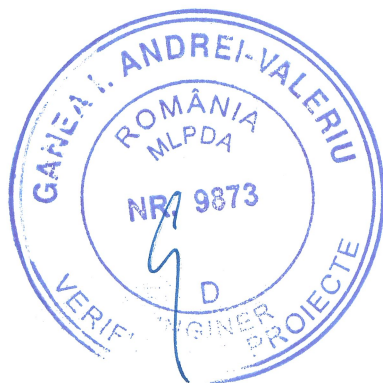
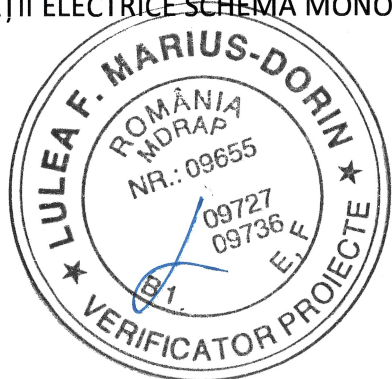
S.C. CONSULTANT TEHNIC FORTUNA S.R.L.
Váradi József 3 bl. 3A • Sf. Gheorghe • Covasna
tel/fax: 0267-402024 • casalux1998@gmail.com

| | |
|-------------|--|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚ COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

PIESE DESENATE INSTALAȚII

INSTALAȚII ELECTRICE

| | |
|---|-------|
| PLAN PARTER - SCARA A/INSTALAȚII ELECTRICE ILUMINAT+CONTROL ACCES | IE-01 |
| PLAN PARTER - SCARA B/INSTALAȚII ELECTRICE ILUMINAT+CONTROL ACCES | IE-02 |
| PLAN ETAJ 1 - SCARA A/INSTALAȚII ELECTRICE ILUMINAT+CONTROL ACCES | IE-03 |
| PLAN ETAJ 1 - SCARA B/INSTALAȚII ELECTRICE ILUMINAT+CONTROL ACCES | IE-04 |
| PLAN ETAJ 2, 3, 4 - SCARA A/INSTALAȚII ELECTRICE ILUMINAT+CONTROL ACCES | IE-05 |
| PLAN ETAJ 2, 3, 4 - SCARA B/INSTALAȚII ELECTRICE ILUMINAT+CONTROL ACCES | IE-06 |
| PLAN ETAJ RETRAS - SCARA A/INSTALAȚII ELECTRICE ILUMINAT+CONTROL ACCES | IE-07 |
| PLAN ETAJ RETRAS - SCARA B/INSTALAȚII ELECTRICE ILUMINAT+CONTROL ACCES | IE-08 |
| INSTALAȚII ELECTRICE PARATRĂȘNET+PANOURI FOTOVOLTAICE SCARA A | IE-09 |
| INSTALAȚII ELECTRICE PANOURI FOTOVOLTAICE SCARA B | IE-10 |
| INSTALAȚII ELECTRICE SCHEMĂ MONOFILARĂ SCARA A, B | IE-11 |



MEMORIU TEHNIC GENERAL

Privind

LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ LA BL. 2, SC. A, B, STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1

Adresa: MUN. SFÂNTU GHEORGHE, STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1

Beneficiar: MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE

Proiectant: SC CONSULTANT TEHNIC FORTUNA SRL

Data: MARTIE 2024

Faza: PT+DDE

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

CUPRINS

| | |
|---|----------|
| 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII | 3 |
| 1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII: | 3 |
| 1.2. AMPLASAMENTUL LUCRĂRII | 3 |
| 1.3. ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBATĂ, ÎN CONDIȚIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE/DOCUMENTAȚIA DE AVIZARRE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII: | 3 |
| 1.4. ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE | 3 |
| 1.5. INVESTITORUL | 3 |
| 1.6. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI | 3 |
| 1.7. ELABORATORUL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUȚIE: | 3 |
| 2. PREZENTAREA SCENARIULUI APROBAT ÎN CADRUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII | 4 |
| 2.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI | 4 |
| 2.1.1. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI | 4 |
| 2.1.2. TOPOGRAFIA | 4 |
| 2.1.3. CLIMA ȘI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE ZONEI | 4 |
| 2.1.4. DEVIERILE ȘI PROTEJĂRILE DE UTILITĂȚI AFECTATE | 4 |
| 2.1.5. SURSELE DE UTILITĂȚI PENTRU LUCRĂRI DEFINITIVE ȘI PROVIZORII | 5 |
| 2.1.6. CĂILE DE ACCES PERMANENTE | 5 |
| 2.1.7. CĂILE DE ACCES PROVIZORII | 5 |
| 2.1.8. BUNURI DE PATRIMONIUL CULTURAL IMOBIL | 5 |
| 2.2. SOLUȚIA TEHNICĂ | 5 |
| 2.2.1. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII | 5 |
| 2.2.2. VARIANTA CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE A INVESTIȚIEI | 6 |
| 2.2.3. MĂSURI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII: | 7 |
| 2.2.4. REFACEREA TROTUARELOR | 7 |
| 2.2.5. FINISAJE INTERIOARE ȘI EXTERIOARE | 7 |
| 2.2.6. SOLUȚII PROPUSE PENTRU INSTALAȚII AFERENTE CLĂDIRII | 7 |
| 2.2.7. TRASAREA LUCRĂRILOR | 8 |
| 2.2.8. PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE ȘI A MATERIALELOR DIN ȘANTIER | 8 |
| 2.2.9. ORGANIZAREA DE ȘANTIER | 8 |
| 2.2.10. PRINCIPIUL DNSH ("A NU PREJUDICIA ÎN MOD SEMNIFICATIV") | 9 |

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ LA BL.2, SC. A, B, STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1

1.2. AMPLASAMENTUL LUCRĂRII

Imobilul este situat în intravilanul municipiului Sfântu Gheorghe, str. László Ferenc, Nr. 1, Bl.2, Sc. A, B, identificat în CF după cum urmează :

- Nr. CF. 26703, nr.cad. 26703, Suprafață teren 341 mp (Sc.A)
- Nr. CF. 23847, nr.cad. 23847, Suprafață teren 341 mp (Sc.B)

Terenul este proprietatea Municipiului Sfântu Gheorghe.

1.3. ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBATĂ, ÎN CONDIȚIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE/DOCUMENTAȚIA DE AVIZARRE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII:

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții a fost aprobată de către Municipiul Sfântu Gheorghe, prin Hotărâre de Consiliu local.

Elaborator faza D.A.L.I.: S.C. CONSULTANT TEHNIC FORTUNA S.R.L.

Număr Proiect DALI: 07-16/2023

1.4. ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE

Municipiul Sfântu Gheorghe

1.5. INVESTITORUL

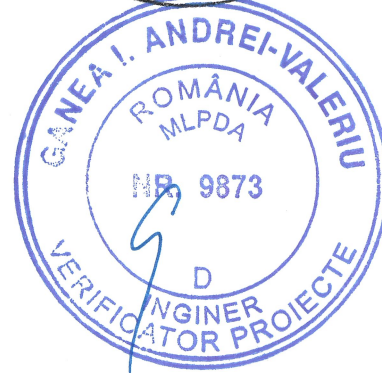
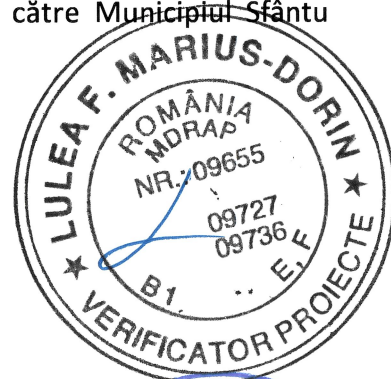
Municipiul Sfântu Gheorghe

1.6. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI

Municipiul Sfântu Gheorghe

1.7. 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.



| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

2. PREZENTAREA SCENARIULUI APROBAT ÎN CADRUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI

2.1.1. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Imobilul este situat în intravilanul municipiului Sfântu Gheorghe, str. László Ferenc, Nr. 1, Bl.2, Sc. A, B, identificat prin :

- Nr. CF. 26703, nr.cad. 26703, Suprafață teren 341 mp (Sc.A)
- Nr. CF. 23847, nr.cad. 23847, Suprafață teren 341 mp (Sc.B)

Terenul este proprietatea Municipiului Sfântu Gheorghe.

- Nr. CF. 26703, nr.cad. 26703, Suprafață teren 341 mp
- Nr. CF. 23847, nr.cad. 23847, Suprafață teren 341 mp

Clădirea propusă spre rehabilitare este situată pe strada László Ferenc, Nr. 1, Bl.2, Sc. A, B cu regim de înălțime pe de D+P+4E+5R, construit în anul 1971.

Terenul cu formă regulată de dreptunghi, plană, nu prezintă diferențe de nivel semnificative, conform măsurătorilor topografice.

Vecinătăți (vezi plan de situație):

- spre nord-est: Muzeul Național Secuiesc;
- spre nord-vest: str. Vasile Goldiș;
- spre sud-vest: str. László Ferenc;
- spre sud-est: str. László Ferenc.

2.1.2. TOPOGRAFIA

Terenul aferent parcelei este relativ plan și uniform, nu prezintă indicii ale unor alunecări de teren.

Municipiul Sfântu Gheorghe este situat în depresiunea Brașovului, pe ambele maluri a râului Olt, la o altitudine de 550 m. Se află la intersecția câtorva drumuri, cel mai important fiind DN12 ce leagă municipiul Brașov de municipiul Miercurea Ciuc. Condițiile de relief și climă au oferit un cadru favorabil dezvoltării acestei localități.

Municipiul Sfântu Gheorghe este străbătut de râul Olt, în care se varsă râurile Porumbele, Debren și Sâmbrezi.

2.1.3. CLIMA ȘI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE ZONEI

Clima caracteristică județului Covasna, este cea temperat-continentală, cu ierni aspre și veri călduroase. Vânturile dominante bat în tot cursul anului din direcția NV – SE; iarna se simte în anumite perioade, efectul uscat și geros al vântului local Nemira. În zona studiată nu sunt evidențiate porțiuni expuse la riscuri naturale deosebite: inundații, alunecări de teren, risc seismic crescut fața de media județului.

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

Elementele caracteristice privind amplasarea clădirilor în mediul construit sunt următoarele:

- Zona climatică: III, cf. SR 1907-1, harta de zonare climatică a României, $T_e = -18^\circ\text{C}$;
- Zona eoliană: III, cf. SR 1907-1, harta de încadrare a localității în zone eoliene, $v = 4,5\text{m/s}$;
- Poziția față de vânturile dominante: moderat adăpostit.

2.1.4. DEVIERILE ȘI PROTEJĂRILE DE UTILITĂȚI AFECTATE

Nu este cazul

2.1.5. SURSELE DE UTILITĂȚI PENTRU LUCRĂRI DEFINITIVE ȘI PROVIZORII

Instalații sanitare:

Există rețea de alimentare cu apă și rețea de canalizare în localitate. Instalațiile sunt racordate la rețeaua stradală.

Instalații electrice:

Alimentarea cu energia electrică necesară funcționării este asigurată de la rețeaua electrică a localității.

Alimentarea instalațiilor de telecomunicații este asigurată de la rețeaua localității.

Instalații termice:

Agent termic pentru încălzire și apă caldă – de la centrală termică proprie în fiecare apartament.

2.1.6. CĂILE DE ACCES PERMANENTE

Clădirea beneficiază de trei accesuri din exterior la nivelul parterului, una pentru fiecare scară cu intrare din strada László Ferenc.

2.1.7. CĂILE DE ACCES PROVIZORII

Nu este cazul.

2.1.8. BUNURI DE PATRIMONIUL CULTURAL IMOBIL

Nu este cazul.

2.2. SOLUȚIA TEHNICĂ

2.2.1. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Prezentul proiect are ca obiectiv reabilitarea termică a blocului de locuințe situat în strada László Ferenc, Nr. 1, Bl.2, Sc. A, B.

S-a pus la dispoziția proiectantului EXPERTIZA TEHNICĂ NR. 126/05.2022, întocmită în data de 05.2022 de către ing. Mihul Nicolae, în calitate de Expert Tehnic și care indică următoarea concluzii și măsuri:

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

Construcția are asigurată cerința minimă de performanță pentru preluarea acțiunilor seismice, putând fi încadrată la clasa de risc seismic III (CrslII), nefiind necesare lucrări de intervenție la elementele structurale în vederea majorării siguranței construcției la acțiuni seismice. Prin realizarea lucrărilor de rehabilitare termică a construcției analizate nu se introduc în structura de rezistență sarcini substanțiale care să conducă la necesitatea unor lucrări de consolidare a structurii existente.

Descrierea principalelor probleme cu care se confruntă clădirea în prezent:

- clădirea dispune de tâmplărie din lemn/pvc;
- tencuiala fațadelor prezintă degradări;
- izolația termică a clădirii nu este în conformitate cu reglementările în vigoare;
- acoperișul clădirii este degradat;
- instalațiile electrice sunt învechite.



2.2.2. VARIANTA CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

Modificările și lucrările propuse au la bază cerințele privind exploatarea corespunzătoare a construcției și creșterea eficienței energetice prin:

- refacerea tencuielilor degradate;
- îmbunătățirea calității termofizice a anvelopei clădirii prin izolarea termică a pereților exteriori, a acoperișului și hidroizolației;
- rehabilitarea și modernizarea instalațiilor existente;
- închiderea balcoanelor cu tâmplărie cu geam termopan $R'_{min}=0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$;
- reparații locale.

În urma lucrărilor de rehabilitare termică propuse, nu se va schimba destinația încăperilor. Acestea vor rămâne încăperi de locuit, astfel cum sunt prezentate în situația existentă.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

| | EXISTENT | PROPUS |
|----------------------------|------------|------------|
| Suprafața construită | 533,00 mp | 552,00 mp |
| Suprafața construită desf. | 2965,00 mp | 3085,00 mp |
| P.O.T. | 78,15% | 80,94% |
| C.U.T. | 4,35 | 4,52 |
| Suprafață teren | 682,00 mp | |

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

2.2.3. MĂSURI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII:

Clădirea are regim de înălțime de D+P+4E+5R și în concordanță cu clasa și nivelul de performanță stabilit prin legislația în vigoare se vor realiza următoarele lucrări:

- Izolarea termică a pereților exteriori cu vată minerală bazaltică cu grosime de 15 cm;
- Izolarea termică perimetrală a ferestrelor (spaleți laterali, intrados buiandrugii și partea de sub glaf);
- Izolarea termică planșeului peste ultimul nivel cu vată minerală bazaltică cu grosime de 30 cm;
- Izolarea termică a planșeului peste demisol cu un termosistem din polistiren expandat 10 cm;
- Izolarea termică a soclului cu un termosistem din polistiren extrudat cu grosime de 10 cm protejat cu plasă din fibră de sticlă;
- Izolarea termică a pereților care delimitează volumul neîncălzit de demisol de apartamente cu vată minerală bazaltică cu grosime de 15 cm
- Înlocuirea tâmplăriilor în tâmplărie cu geam termopan $R'_{\min}=0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$, în spațiile comune;
- Schimbarea corpurilor de iluminat în casa scării cu unele cu eficiență ridicată;
- Reabilitarea și hidroizolarea acoperișului tip terasă;
- Montarea panourilor solare fotovoltaice (4 buc);

2.2.4. REFACEREA TROTUARELOR

Se propune refacerea trotuarului de gardă având în vedere necesitatea termoizolării soclului. Astfel după realizarea termoizolației soclului se va executa un trotuar de gardă din dale de beton prefabricate, în pat de nisip peste un substrat de pietriș și pământ compactat.

Se va executa un trotuar din beton armat de 10 cm grosime.

2.2.5. FINISAJE INTERIOARE ȘI EXTERIOARE

După montarea termosistemului se va aplica tencuială decorativă pe toată anvelopa clădirii.

Se vor face reparații doar în zonele afectate de lucrările executate sau zonele degradate ale pereților interiori, iar apoi se va aplica un strat de glet pentru finisaj, iar la final suprafețele interioare vor fi zugrăvite în totalitate.

2.2.6. SOLUȚII PROPUSE PENTRU INSTALAȚII AFERENTE CLĂDIRII

Soluții recomandate pentru instalațiile clădirii, în urma reabilitării anvelopei, lucrări conexe la lucrările de intervenție:

- lucrări de demontare și remontare a sistemelor de scurgere de pe fațadă;
- lucrări de demontare și remontare a conductelor de gaz de pe fațadă și protecția cablurilor montate aparent pe fațade;
- carcasa metalice ce adăpostesc contoare și racorduri la utilități nu se vor demonta, ele se vor îngloba în grosimea termosistemului, iar ușa de acces se va aduce la cota peretelui termoizolat;
- lucrări de demontare și remontare a cablurilor și corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizolează;

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

- demontarea, remontarea și verificarea platbandei OL-Zn 25x4 mm, pentru instalația de paratrăsnet, acolo unde este cazul.

S-a prevăzut înlocuirea corpurilor de iluminat din casele scară, s-a prevăzut alimentarea cu energie verde a imobilului, s-a prevăzut instalație de protecție împotriva trăsnetului.

Se propune înlocuirea tablourilor electrice din casele de scară ce au în componență sistemul de iluminat și curenții slabi. Acolo unde nu sunt tablouri existente, se propune montarea unui nou tablou electric, ce va avea în componența sa, doar instalația electrică de iluminat (LED).

Tabel informații indicatori:

| Rezultate | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului |
|--|--|--|
| Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an) | 260.47 | 98.46 |
| Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an) | 411.68 | 222.12 |
| Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m ² an) | 411.68 | 215.69 |
| Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an) | 0 | 6.43 |
| Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an) | 69.07 | 35.12 |
| Suprafața desfășurată de clădire publică renovată/reabilitată energetic (m ²) | 2965.00 | 3085.00 |
| Nr. de persoane care beneficiază de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice (ex. valuri de căldură) | peste 80 | peste 80 |

2.2.7. TRASAREA LUCRĂRILOR

Nu este cazul.

2.2.8. PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE ȘI A MATERIALELOR DIN ȘANTIER

Se va ține seamă de proiectul de organizare de șantier, respectiv de caietele de sarcini din documentațiile de specialitate. Prin realizarea lucrărilor propuse rezistența și stabilitatea clădirii existente nu vor fi afectate în niciun fel.

2.2.9. ORGANIZAREA DE ȘANTIER

Executantul lucrării, în funcție de gradul tehnic de dotare, precum și de gradul de pregătire profesională a personalului, va lua măsuri de detaliu, privind organizarea lucrărilor de construcții și montaj, ținând seama de următoarele:

| | |
|-------------|--|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

- organizarea de șantier se va face numai în incinta proprie;
- este interzisă depozitarea oricăror materiale pe domeniul public;
- se vor respecta prevederile din proiect, iar în cazul schimbării de soluție, se vor elabora detalii noi, în condițiile impuse de legislația în vigoare;
- se va urmări permanent respectarea geometriei în plan și pe verticală;
- depozitarea pământului și a deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor se va face în locuri special amenajate în limita proprietății iar transportul acestora se va efectua cu mijloace auto cu ladă închisă etanș, depozitarea făcându-se în locuri indicate de reprezentanții Municipiului Sfântu Gheorghe, în condițiile legii;
- accesul în incintă se va face printr-o poartă secundară;
- pe laturile terenului, obiectivul se va împrejmui cu plasă de protecție metalică verde, cu stâlpi metalici recuperabili; - materialele de construcție se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție;
- pentru depozitarea materialelor în vrac (nisip) se vor amenaja platforme în incinta obiectivului;
- pentru depozitarea materialelor hidrofile, a sculelor și pentru vestiare se va amenaja o construcție provizorie (baracă din lemn sau metalică);
- se va amenaja în incinta proprietății un grup sanitar;
- materialele care au o anumită perioadă de garanție se vor pune în opera după regula ultimul venit – primul folosit.

2.2.10. PRINCIPIUL DNSH ("A NU PREJUDICIA ÎN MOD SEMNIFICATIV")

Principiul „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”) este definit prin Regulamentul 852/2020 și se referă la modul în care o activitate se raportează la cele șase obiective de mediu:

- OM1 – atenuarea schimbărilor climatice;
- OM2 – adaptarea la schimbările climatice;
- OM3 - Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine;
- OM4 – Economia circulară, inclusiv prevenirea Economiei circulare, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora;
- OM5 - Prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului;
- OM6 - Protecția și restaurarea biodiversității și ecosistemelor) și dacă activitatea respectivă aduce prejudicii semnificative vreunui dintre aceste obiective de mediu.

Investiția propusă **LUCRĂRI DE REABILITARE TERMICĂ LA BL.2, SC. A, B, STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1** are în vedere reabilitarea termică și de creștere a eficienței energetice asupra clădirii și, totodată lucrările de modernizare care vor asigura un echilibru al performanțelor și a costurilor acesteia, avându-se în vedere realizarea unei calități care să satisfacă cerințele utilizatorilor în condiții de renovare moderată a fondului calitate, îmbunătățirea performanțelor de izolare termică a

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

elementelor de construcție ce delimitează spațiile încălzite de exterior, precum și creșterea a eficienței energetice a instalațiilor.

Utilizarea eficientă a resurselor și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, fiind propuse intervenții ce au ca scop îmbunătățirea eficienței energetice respectiv creșterea performanței energetice a clădirii prin reabilitarea energetică a acesteia, creșterea ponderii de surse regenerabile, precum și alte măsuri auxiliare, complementare investiției de bază și care asigură durabilitatea, siguranța în exploatare și funcționalitatea clădirii după reabilitarea energetică.

Renovarea energetică (moderată sau aprofundată) a fondului locativ regional are o influență global pozitivă obiectivelor de mediu. Investiția propusă face parte dintr-un program amplu de renovare a clădirilor de la nivel regional, care să contribuie la creșterea eficienței energetice, conducând la o îmbunătățire substanțială a performanței energetice a fondului construit regional și la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES).

Conform orientărilor tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” – atunci când o măsură este monitorizată și sprijină 100 % unul dintre cele șase obiective de mediu, se consideră că această măsură este conformă cu principiul DNSH în ceea ce privește obiectivul respectiv. Așa cum se va arăta mai jos investiția propusă satisface această cerință.

Prin investiția propusă nu există influențe negative asupra climatului actual și al climatului viitor preconizat, asupra activității în sine sau asupra oamenilor, naturii sau activelor, fiind preconizată îmbunătățirea mediului construit.

Modul de raportare la cele 6 obiective de mediu al investiției studiate.

În sensul articolului 17 din Regulamentul 852/2020 se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ unul din cele șase obiective de mediu dacă:

| Obiectiv de mediu | Activitatea prejudiciază în mod semnificativ dacă | Cazul investiției studiate |
|--|---|---|
| OM1 – atenuarea schimbărilor climatice | activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES). | În auditul energetic atașat documentației se arată că prin investiția propusă se reduce emisia de gaze cu efect de seră (GES) – astfel nu se propun alte măsuri de atenuare la schimbările climatice. |
| OM2 – adaptarea la schimbările climatice | activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor. | Prin reducerea emisiei de gaze de seră a clădirii, respectiv prin respectarea măsurilor propuse pe timpul execuției, investiția propusă nu duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat. Se propune folosirea unui sistem alternativ de producere a energiei (panouri fotovoltaice) cu scopul reducerii consumurilor energetice. Astfel proiectul include măsuri de adaptare la schimbările climatice luând în considerare folosirea eficientă a resurselor. |

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

| | | |
|--|---|--|
| | | Totodată prin proiect se are în vedere optimizarea sistemelor tehnice din clădirea renovată pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în temperaturile extreme. Prin intervențiile propuse la nivelul proiectului se asigură un nivel ridicat de etanșitate a clădirii studiate, prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul anvelopei clădirii și montarea corespunzătoare a tâmplăriei termoizolante. |
| OM3 – Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine | activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine. | Nu este cazul. În imediata apropiere a investiției nu se regăsește apă de suprafață. Prin proiect nu se propun lucrări care să afecteze consumul de apă, astfel proiectul NU are efecte negative previzibile asupra utilizării durabile și protejării resurselor de apă și a celor marine ori impact asupra acestor resurse, luând în considerare atât efectele directe cât și pe cele indirecte, de pe parcursul duratei de viață a investiției. |
| OM4 – Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri și reciclarea acestora | activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului. | În proiect s-a propus utilizarea materialelor reciclabile. Prin proiect sunt prevăzute măsuri adecvate de gestionare și management al deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări generate pe șantier, să fie pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare într-un procent minim de 70% (în greutate). |
| OM5 – Prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului | activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol | Prin proiect se asigură reduceri ale emisiilor în aer și la o îmbunătățire ulterioară a sănătății publice prin creșterea performanței de izolare termică a anvelopei clădirii. În cadrul rehabilitării nu se vor utiliza materiale de construcții care conțin azbest sau alte substanțe toxice. Se propune folosirea materialelor de construcții reciclabile, respectiv fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în |

| | |
|-------------|--|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul. În interior nu se vor utiliza materiale conținând cianuri și lacuri, sau formaldehidă (din placaj), compuși organici volatili cancerigeni sau radonul.</p> <p>Se vor utiliza materiale, tehnologii și utilaje care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare.</p> <p>Prin proiect se asigură reduceri ale emisiilor din aer și la o îmbunătățire ulterioară a sănătății publice prin creșterea performanței de izolare termică a anvelopei clădirii.</p> |
| OM6 - Protecția și restaurarea biodiversității și ecosistemelor | activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune | Pe baza Raportului de mediu pentru PR Centru se poate enunța că amplasarea proiectului este în afara sau în apropierea zonelor sensibile din punctul de vedere al biodiversității (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate. |

Măsurile de atenuare/ măsurile compensatorii care pot preveni, reduce și compensa cât mai mult posibil orice efecte negative semnificative asupra mediului / demonstrarea conformității acestor măsuri cu principiul „Do No Significant Harm” (DNSH).

| Obiectiv de mediu | Măsură propusă | Observații / Explicații |
|---|--|--|
| OM1 – atenuarea schimbărilor climatice | <ul style="list-style-type: none"> - Termoizolarea clădirii conform cerințelor din auditul energetic - Schimbarea tâmplăriei exterioare conform cerințelor din auditul energetic. - Se propune utilizarea materialelor de construcție durabile cu emisii reduse de CO₂, agregate reciclate care sunt obținute prin procesarea deșeurilor de construcții și demolări etc. S-a propus finalizarea exterioară și interioară a clădirii cu materiale de construcții durabile având o durată de viață mai lungă și care | În auditul energetic atașat documentației se arată că prin investiția propusă se reduce emisia de gaze cu efect de seră (GES). |

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>necesită mai puțină întreținere, ceea ce reduce emisiile de GES pe termen lung. Pe timpul execuției se vor avea în vedere următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se vor utiliza utilaje și mijloace de transport cât mai puțin poluante; - mijloacele de transport încărcate cu materiale fine ușor antrenate de vânt se vor acoperi în mod corespunzător; - procesele tehnologice mari, generatoare de praf, ca de exemplu demolările, umpluturile cu pământ etc. vor fi reduse în perioada de vânt puternic. | |
| <p>OM2 – adaptarea la schimbările climatice</p> | <ul style="list-style-type: none"> - montarea unui sistem fotovoltaic pentru reducerea consumului energetic din surse convenționale. - utilizarea de materiale ignifuge și rezistente la foc pentru reducerea riscurilor pentru clădire și pentru utilizatori în cazul unui incendiu declanșat de un cutremur; - utilizarea materialelor rezistente la apă cu scopul protejării clădirii în caz de inundație; - montarea tâmplăriei exterioare de calitate superioară – cu scopul creșterii etanșeității clădirii și al protejării în cazul unei temperaturi exterioare ridicate; - utilizarea materialelor rezistente la îngheț și termoizolarea cu sisteme termoizolante de calitate superioară cu scopul protejării clădirii în caz de temperaturi scăzute. | <p>Prin reducerea emisiei de gaze de seră a clădirii respectiv prin respectarea măsurilor propuse pe timpul execuției investiția propusă nu duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat.</p> <p>Proiectul include măsuri de adaptare la schimbările climatice luând în considerare folosirea eficientă a resurselor.</p> <p>Totodată pe baza Raportului de mediu pentru PR Centru se poate enunța că proiectul nu este vulnerabil la eventuale fenomene climatice (probabilitatea acestora fiind foarte scăzută sau existând o protecție adecvată)</p> |

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

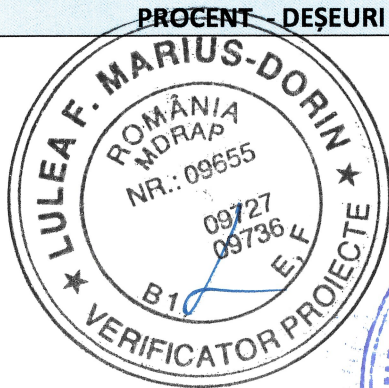
| | | |
|---|---|---|
| OM3 - Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine | Nu este cazul. | În imediata apropiere a investiției nu se regăsește apă de suprafață, respectiv nu se propun lucrări care să afecteze consumul de apă, astfel proiectul NU are efecte negative previzibile asupra utilizării durabile și protejării resurselor de apă și a celor marine ori impact asupra acestor resurse, luând în considerare atât efectele directe cât și pe cele indirecte, de pe parcursul duratei de viață a investiției. |
| OM4 - Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri și reciclarea acestora | <p>- se propune utilizarea materialelor și tehnologiilor care reduc cantitatea de deșuri generate.</p> <p>- Deșeurile rezultate din activitatea de rehabilitare / construire vor fi recuperate și reciclate conform cerințelor legislației europene. (va fi sarcina beneficiarului monitorizarea gradului de recuperare și de reciclare).</p> | Prin proiect sunt prevăzute măsuri adecvate de gestionare și management al deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări generate pe șantier, să fie pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare într-un procent minim de 70%. (în greutate) |
| OM5 - Prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului | <p>În cadrul reabilitării nu se vor utiliza materiale de construcții care conțin azbest sau alte substanțe toxice. Se propune folosirea materialelor de construcții reciclabile, respectiv fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul.</p> <p>În interior nu se vor utiliza materiale conținând cianuri și lacuri, sau formaldehida (din placaj), compuși organici volatili cancerigeni sau radonul.</p> <p>Se vor utiliza materiale, tehnologii și utilaje care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare.</p> | Prin proiect se asigură reduceri ale emisiilor în aer și la o îmbunătățire ulterioară a sănătății publice prin creșterea performanței de izolare termică a anvelopei clădirii. |
| OM6 - Protecția și restaurarea | Nu este cazul. | Pe baza Raportului de mediu pentru PR Centru se poate enunța că amplasarea proiectului este în afara sau în |

| | |
|-------------|---|
| Adresa | STR. LÁSZLÓ FERENC, NR.1, BL. 2 SC. A, B, MUN. SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA |
| Beneficiar | MUN. SFÂNTU GHEORGHE |
| Nr. Proiect | 43-16/2023 |
| Faza | PT+DDE |
| Data | MARTIE 2024 |

| | |
|----------------------------------|---|
| biodiversității și ecosistemelor | apropierea zonelor sensibile din punctul de vedere al biodiversității (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate. |
|----------------------------------|---|

GESTIONAREA SI MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

| Nr. | Deșeuri provenite din activități de construcții și demolări | Categorizarea deșeurilor | Cantitate [kg] |
|--|---|--------------------------|-------------------|
| 1 | Corpuri de iluminat | deșeuri reciclabile | 28.00 |
| 2 | Cabluri electrice și conductori | deșeuri reciclabile | 49.00 |
| 3 | Învelitori/glafuri din tablă zincată | deșeuri reciclabile | 411.20 |
| 4 | Tencuială interioară sau exterioară | deșeuri reutilizabile | 5,166.00 |
| 5 | Deșeu provenit din curățirea fațadelor | deșeuri menajere | 1,325.00 |
| 6 | Hidroizolație cu membrană bituminoasă | deșeuri menajere | 7,248.60 |
| 7 | Uși și ferestre din lemn | deșeuri menajere | 97.34 |
| 8 | Uși și ferestre din PVC | deșeuri menajere | 216.30 |
| 9 | Uși și ferestre metalice | deșeuri reciclabile | 208.15 |
| 10 | Confecții metalice | deșeuri reciclabile | 500.00 |
| 11 | Deșeuri din demolare beton simplu și beton armat | deșeuri reutilizabile | 32,256.00 |
| 12 | Pământ din săpătură | deșeuri reutilizabile | 87,580.00 |
| 13 | Conducte instalații sanitare | deșeuri reciclabile | 160.00 |
| 14 | Țeava oțel | deșeuri reciclabile | 120.00 |
| 15 | Aparataje electrice | deșeuri reciclabile | 16.80 |
| 16 | Deșeu material de construcție (nevalorificabile) | deșeuri menajere | 12,350.86 |
| TOTAL DEȘEURI RECICLABILE/REUTILIZABILE | | | 126,495.15 |
| TOTAL DEȘEURI MENAJERE | | | 21,238.09 |
| TOTAL GENERAL | | | 147,733.24 |
| PROCENT - DEȘEURI RECICLABILE/reutilizabile [%] | | | 85.62 |



Întocmit,
 arh. Gál Zoltán