



## FOAIE DE CAPAT

### DENUMIREA PROIECTULUI

Imprejmuire

### BENEFICIAR

Scoala Populara de Arte si Meserii Sf. Gheorghe

### FAZA DE PROIECTARE

D.A.L.I.

### PROIECTANT GENERAL

S.C. Equartis Architects S.R.L.

Sef Proiect: Arh. Szász Zsolt

Proiectant de Specialitate: Arh. Gergely Csenge

### DATA ELABORARII

Noiembrie 2023

**BORDEROU**  
PIESE SCRISE SI DESENATE - FAZA D.A.L.I.



**PIESE SCRISE**

Foaie de capat
Borderou
Lista de semnaturi
Memoriu Faza D.A.L.I. Conf. HG 907/2016
Anexa fotografica

**PIESE DESENATE**

A1 – Plan incadrare in zona
A2 – Plan de situatie existent
A3 – Relevu – Plan si vedere Nord-Est
A4 – Relevu – Plan si vedere Sud-Est
A5 – Plan de situatie propus
A6 – Propunere – Plan si vedere Nord-Est
A7 – Propunere – Plan si vedere Sud-Est
A8 – Propunere – Module de gard

**AMPLASAMENT**

C.F. 27495
Arcus, str. Br. Szentkereszthy Bela nr. 168, jud. Covasna, Romania

**PROIECTANT GENERAL**

S.C. Equartis Architects S.R.L.
Sef Proiect: Arh. Szász Zsolt

**LISTA DE SEMNATURI**

**DENUMIREA PROIECTULUI**

Imprejmuire

**PROIECTANT GENERAL**

S.C. Equartis Architects S.R.L.

Sef Proiect: Arh. Szász Zsolt

Proiectant de Specialitate: Arh. Gergely Csenge

Desenator: Zinkovszki Gyöngyvér



**PROIECTANT DE SPECIALITATE – REZISTENTA**

S.C. Equartis Architects S.R.L.

Proiectant de Specialitate: Ing. Kocsis-Ferencz Hunor

**EXPERTIZA TEHNICA**

S.C. Mihul Construct S.R.L.

Expert tehnic: Ing. Mihul B. Nicolae



## DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

### DATE GENERALE ASUPRA INVESTITIEI

**Denumire investitie:** "Imprejmuire"

**Clasa de importanta:** IV;

**Categorie de importanta:** D;

**Beneficiar:** Judetul Covasna;

**Proprietar:** Judetul Covasna;

**Amplasament:** C.F. 27495, C.F. 27496, Arcus, jud. Covasna, Romania

**Proiectant:** S.C. Equartis Architects S.R.L.



### DATE DESPRE TEREN

**Localizare:** C.F. 27495, C.F. 27496, Arcus, str. Br. Szentkereszthy Bela nr. 168, jud. Covasna, Romania

#### Regim Juridic:

Terenurile se afla in intravilanul localitatii Arcus, conform PUG si sunt in proprietatea Judetului Covasna, cu drept de admnisitrare in favoarea Scolii Populare de Arte si Meserii Sf. Gheorghe; conform extrase C.F nr. 27495 si 27496. Imobilul nu este inclus pe lista monumentelor istorice, dar se afla in zona de protectie a ansamblului castelului Szentkereszthy, cod LMI CV-II-a-A-13128.

#### Regim Economic:

Terenurile au suprafata totala de 9341 mp.

Categoria de folosinta actuala a terenurilor este curti constructii, respectiv arabil, destinatia conform PUG si RLU aferent aprobat este „zona castel” – UTR 3, cu urmatoarele permisiuni: dotari comerciale, administrative, culturale si de cult. Se vor respecta reglementarile administratiei centrale/locale cu privire la obligatiile fiscale ale investitorului.



## **CUPRINS**

### **1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII**

- 1.1 Denumirea obiectivului de investitie
- 1.2 Ordonator principal de credite/Investitor
- 1.3 Ordonator de credite(secundar/tertiar)
- 1.4 Beneficiarul investitiei
- 1.5 Elaboratorul Documentatiei de Avizare a Lucrarilor de Interventie

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

- 2.1 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare
- 2.2 Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor
- 2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

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

- 3.1 Particularitati ale amplasamentului
- 3.2 Regimul juridic
- 3.3 Caracteristici tehnice si parametri specifici
- 3.4 Analiza starii constructiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice, auditului energetic precum si ale studiului arhitecturalo-istoric in cazul imobilelor care beneficiaza de regimul de protectie de monument istoric si al imobilelor aflate in zonele de protectie ale monumentelor istorice sau in zone construite protejate
- 3.5 Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii
- 3.6 Actul doveditor al fortei majore, dupa caz

### **4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE, CONCLUZIILE STUDIILOR**

- A) Clasa de risc seismic
- B) Prezentarea a minimum doua solutii de interventie
- C) Solutiile tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul D.A.L.I.
- D) Recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate

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

- 5.1 Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, cuprinzand:
- 5.2 Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare
- 5.3 Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale

5.4 Costurile estimative ale investitiei

5.5 Sustenabilitatea realizarii investitiei

5.6 Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie

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

6.1 Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

6.2 Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)

6.3 Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei

6.4 Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

6.5 Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice

## **7. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME**

7.1 Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii Autorizatiei de construire

7.2 Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara

7.3 Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege

7.4 Avize privind asigurarea utilitatilor, in cazul suplimentarii capacitatii existente

7.5 Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, in documentatia tehnico-economica

7.6 Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, care pot conditiona solutiile tehnice

## **I. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII**

**I.1 Denumirea obiectivului de investitii:** "Imprejmuire";

**I.2 Ordonator principal de credite/investitor:** Consiliul Judetean Covasna;

**I.3 Ordonator de credite (secundar/tertiar):** Scoala Populara de Arte si Meserii Sfantu Gheorghe;

**I.4 Beneficiarul investitiei:** Judetul Covasna;

**I.5 Elaborator faza D.A.L.I.:** S.C. Equartis Architects S.R.L.;

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

### **2.1 PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLATIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUTIONALE SI FINANCIARE**

Scoala Populara de Arte si Meserii Sfantu Gheorghe, administrator al Centrului de Educatie a Adultilor Arcus, conform Hotararea nr. 41/31.03.2015 emis de Consiliul Judetean Covasna si Protocol de Predare-Primire nr. 29.05.2015 emis de Consiliul Judetean Covasna a constatat ca pe terenurile identificate cu C.F. nr. 27495 si 27496 din comuna Arcus, sat Arcus, str. Br. Szentkereszthy Bela nr. 168 imprejmuirea la limita proprietatii este in stare avansata de degradare, exista portiuni lipsa, cu fundatie si stalpi afundati. Starea imprejmuirii nu corespunde cerintelor de calitate impuse de reglementarile in vigoare, prezinta un risc de prabusire si pune in pericol siguranta persoanelor. Prin urmare, Scoala Populara de Arte si Meserii Sfantu Gheorghe initiaza o interventie asupra gardului existent, si anume consolidarea gardului acolo unde starea degradarii este minimala, respectiv reconstructia gardului pe portiunile lipsa sau pe cele afundate si cu fundatii deteriorate.

### **LEGISLATIA RELEVANTA**

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul, cu modificarile si completarile ulterioare;
- HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012, revizuit;
- Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Normativ de siguranta la foc a constructiilor – indicativ P 118-99, cu modificarile si completarile ulterioare.

### **2.2 ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE SI IDENTIFICAREA NECESITATILOR SI A DEFICIENTELOR**

Amplasamentul se afla in intravilanul satului Arcus, situat pe str. Br. Szentkereszthy Bela nr. 168. Terenurile identificate cu C.F. nr. 27495 si 27496, au o suprafata totala de 9341 mp. Pentru elaborarea prezentei faze de proiectare, obiectivul

a fost analizat din mai multe puncte de vedere, si anume: conditiile de amplasament, alcatuire functionala, particularitatile arhitecturale, sistemul structural, echipamente de instalatii sanitare, termice si electrice.

Prin vizita de amplasament s-au constatat urmatoarele:

- Poarta de acces principal are aspect stabil din punct de vedere structural;
- Soclul gardul de imprejmuire prezinta urme de tasari si dislocari;
- Uzura avansata la nivelul finisajelor exterioare, zugraveala spalata, tencuiala cazuta;

Ca urmare a celor de mai sus, identificam urmatoarele lucrari de interventii:

- Reabilitarea stalpilor monumentali prin completarea cornisei, retencuirea suprafetelor si restaurarea statuiilor;
- Curatarea portii din fier forjat cu jet de nisip si vopsirea ei cu pulbere;
- Demolarea soclului si a gardului de imprejmuire;
- Refacerea gardului de imprejmuire.

## **2.3 OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI PROPUSE**

Scoala Populara de Arte si Meserii Sfantu Gheorghe initiaza o interventie asupra gardului existent. Din totalul de 445,7 m de gard se propune reconstruirea gardului in 142,5m si consolidarea gardului in 175m. Reabilitarea portii de intrare si refacerea gardului de imprejmuire se va imbunatati ansamblul Castelului Szentkereszthy.

Intr-o prima faza beneficiarul doreste reabilitarea portii principale si reconstruirea gardului de imprejmuire in jurul terenului identificat cu nr. CAD. 27495 pe o lungime totala de 142,5m. Relevarea si reabilitarea gardului de imprejmuire al terenului identificat cu nr. CAD 27496 pe lungimea de 175m, se va realiza intr-o faza ulterioara.

## **3. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE**

### **3.1 PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI**

#### **A) DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI (LOCALIZARE - INTRAVILAN/EXTRAVILAN, SUPRAFATA TERENULUI, DIMENSIUNI IN PLAN)**

Amplasamentul se afla in intravilanul satului Arcus, situat pe str. Br. Szentkereszthy Bela nr. 168. Terenul identificat cu C.F. nr. 27495 are o suprafata totala de 4369 mp, cu o constructie existenta CI – Casa portar. Parcela are o forma neregulata in plan, lungimea maxima este de aprox. 109 m, si latimea maxima de aprox. 64 m.

#### **B) RELATIILE CU ZONE INVECINATE, ACCESE EXISTENTE SI/SAU CAI DE ACCES POSIBILE**

Amplasamentul este situat pe str. Br. Szentkereszthy Bela nr. 168. O parte din ansamblu al portii principale se afla pe parcela vecina identificata cu nr. CAD 26493.

Vecinatati:

Nord-Est: Domeniu public – drum comunal 31

Nord-Vest: Domeniu public – drum comunal

Sud-Vest: Domeniu public – paraul Arcus



### **C) DATELE SEISMICE SI CLIMATICE**

Amplasamentul este situat la inaltimea de 555 m peste nivelul marii in localitatea Arcus, pe partea sudica a drumului DC31.

Conform studiului geotehnic nr. 133/2023 intocmit de S.C. Geotech Grand S.R.L., Teritoriul studiat este situat in regiunea geomorfologica de interferenta a Carpatilor Orientali cu Carpatii Meridionali. Morfologic, bazinul Sfantu Gheorghe face parte din depresiunea intracarpatica a Brasovului si este incadrat la vest de Muntii Baraolt, la nord de Muntii Bodocului, iar la est de depresiunea Targu Secuiesc.

Aspectul morfologic actual al regiunii este rezultatul evolutiei geologice a zonei incepand din timpul cutarilor din faza subhercinica. In afara factorilor tectonici, la crearea aspectului morfologic actual al zonei a participat in mare masura si reseaua hidrografica a Oltului, al carui proces de eroziune a accentuat caracterul de depresiune.

Zona studiata are urmatoare valori de referinta:

- incarcari din zapada:  $s_k = 1.5 \text{ kN/mp}$  conform SR EN 1991-1-3:2005/MA:2006 si CR 1-1-3:2012;
- incarcari din vant:  $q_b = 0.4 \text{ kPa}$  conform SR EN 1991-1-4:2006/MB:2017, si CR 1-1-1:2012;
- temperatura exterioara conventionala pentru iarna:  $T_e = -25 \text{ }^\circ\text{C}$ , zona V conform SR 1907-1/2014.

Terenul este amplasat intr-o zona seismica avand valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare  $a_g=0.20g$  si o perioada de colt  $T_c=0.7s$ , conform reglementarii tehnice P100-1/2013. Adancimea de inghet este de 100-110 cm conform STAS 6054-85.

### **D) STUDII DE TEREN**

Studiu geotehnic – conditiile geotehnice sunt detaliate in studiul geotehnic elaborat de S.C. Geotech Grand S.R.L. cu nr. 133/2023.

Studiu topografic – studiul topografic a fost elaborat de catre ing. Fogarasi Botond.

### **E) SITUATIA UTILITATILOR TEHNICO-EDILITARE EXISTENTE**

Situatia utilitatilor tehnico-edilitare nu este relevanta in cazul reabilitarii gardului de imprejmuire.

### **F) ANALIZA VULNERABILITATILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI SI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBARI CLIMATICE CE POT AFECTA INVESTITIA**

Fenomenul care prezinta cel mai mare risc la rezistenta si stabilitatea gardului este un fenomen natural, si anume evenimentele seismice. Ceea ce priveste vulnerabilitatea la riscuri antropice se identifica vandalismul ca un factor existent.

### **G) INFORMATII PRIVIND POSIBILE INTERFERENTE CU MONUMENTE ISTORICE/DE ARHITECTURA SAU SITURI ARHEOLOGICE PE AMPLASAMENT SAU IN ZONA IMEDIAT INVECINATA; EXISTENTA CONDITIONARILOR SPECIFICE IN CAZUL EXISTENTEI UNOR ZONE PROTEJATE**

Conform Certificatul de Urbanism nr. 174 din 08.04.2022 emis de Consiliul Judetean Covasna, imobilul se afla in zona

de protectie a monumentului CV-II-a-A-13128 – Castelul Szentkereszthy. Castelul se afla la o distanta de 95 m fata de imobilul studiat.

### **3.2 REGIMUL JURIDIC**

#### **A) NATURA PROPRIETATII SAU TITLUL ASUPRA CONSTRUCTIEI EXISTENTE, INCLUSIV SERVITUTI, DREPT DE PREEMPTIUNE**

Terenul identiciat cu C.F. nr. 27495 are o suprafata totala de 4369 mp, cu o constructie existenta CI – Casa portar. Parcela se afla in proprietatea Judetului Covasna, si in administratia Scolii Populare de Arte si Meserii Sfantu Gheorghe, conform Hotararea nr. 41/31.03.2015 emis de Consiliul Judetean Covasna si Protocol de Predare-Primire nr. 29.05.2015 emis de Consiliul Judetean Covasna.

Poarta de intrare se afla partial pe terenul beneficiarului, partial pe parcela vecina cu nr. CAD 26493. Prin proiect se propune reabilitarea intregului ansamblu, prin urmare, pentru a demara lucrarile propuse prin prezenta documentatie, beneficiarul are obligatia de a cere acordul vecinilor.

#### **B) DESTINATIA CONSTRUCTIEI EXISTENTE**

Destinatia constructiei studiate existente este gard de imprejmuire.

#### **C) INCLUDEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE IN LISTELE MONUMENTELOR ISTORICE, SITURI ARHEOLOGICE, ARII NATURALE PROTEJATE, PRECUM SI ZONELE DE PROTECTIE ALE ACESTORA SI IN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE, DUPA CAZ:**

Nu este cazul.

#### **D) INFORMATII/OBLIGATII/CONSTRANGERI EXTRASE DIN DOCUMENTATIILE DE URBANISM, DUPA CAZ:**

##### **Regim Economic:**

Terenurile au suprafata totala de 9341 mp.

Categoria de folosinta actuala a terenurilor este curti constructii, respectiv arabil, destinatia conform PUG si RLU aferent aprobat este „zona castel” – UTR 3, cu urmatoarele permisiuni: dotari comerciale, administrative, culturale si de cult. Se vor respecta reglementarile administratiei centrale/locale cu privire la obligatiile fiscale ale investitorului.

##### **Regim tehnic:**

Volumetrie, aspect general, materiale: Constructiile in aceasta zona pot avea un regim de inaltime maxim S+P+2 nivele; materialele de constructii folosite vor fi cele de tip durabil: caramida, beton, b.a., material lemnos; sarpanta de lemn, cu invelitori din tigla sau materiale moderne cu aspect similar, etc. Executarea constructiilor care prin conformare, volumetrie si aspect exterior intra in contradictie cu aspectul general al zonei si depreciaza valorile general acceptate ale urbanismului si arhitecturii, este interzisa.

Imprejmuirea terenului se face la limita proprietatii, cu garduri metalice sau din zidarie si metal/lemn, cu inaltime maxima la strada de 1,90m

Indici urbanistice: POT maxim 2,3%, CUT maxim 0,03.

### 3.3 CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRI SPECIFICI

**A) CATEGORIE DE IMPORTANTA:** D

**CLASA DE IMPORTANTA:** IV

**B) COD IN LISTA MONUMENTELOR ISTORICE, DUPA CAZ:** Nu este cazul

**C) AN/ANI/PERIOADE DE CONSTRUIRE PENTRU FIECARE CORP DE DE CONSTRUCTIE:**

Nu exista informatii despre anul realizarii a constructiilor.

BILANT TERITORIAL EXISTENT	
Suprafata terenului	4 369 mp
Suprafata construita existenta CI	10 mp
Suprafata construita desfasurata existenta CI	10 mp
POT existent	0,22 %
CUT existent	0.002

**F) VALOAREA DE INVENTAR A CONSTRUCTIEI:** Gardul de imprejmuire nu are valoare de inventar.

**G) ALTI PARAMETRI, IN FUNCTIE DE SPECIFICUL, NATURA CONSTRUCTIEI EXISTENTE:**

**Regim de inaltime:** Inaltimea maxima a stalpului monuemntal este de 3,92m.

**Destinatie:** Gard de imprejmuire.

**3.4 ANALIZA STARII CONSTRUCTIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE SI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM SI ALE STUDIULUI ARHITECTURALO-ISTORIC IN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZA DE REGIMUL DE PROTECTIE DE MONUMENT ISTORIC SI AL IMOBILELOR AFLATE IN ZONELE DE PROTECTIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU IN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE**

#### 3.4.1 EXPERTIZA TEHNICA

Extras din expertiza tehnica nr. 243/13. nov. 2023 intocmit de S.C. Mihul Construct S.R.L, de expert tehnic atestat, ing. Mihul Nicolae.

#### 4. Descrierea structurala

Imprejmuirea este desfasurata de-a lungul limitei de proprietate si formata din doua tipuri de suprastructura executata cu :

- fundatii continue din piatra de cca 60-70 cm adancime;
- soclu din beton cu inaltime variabila functie de panta terenului dar care partial, pe cca 35 cm inaltime a fost deposit de cota trotuarelor;
- stalpi metalici de gard cu urechi pe care sunt fixate panourile de metal cu plase sau direct plasele.

Stalpul de la poarta ( cel care este al solicitantului ) este paralelipipedic ca forma in plan cu dimensiuni 210x 67cm si inaltime 3,08 m, pe capitel fiind asezat pe soclu statuia unui leu. Fundatia stalpului este de 95 cm adancime in teren, formata din piatra bruta pe care soclul de 50 cm inaltime din piatra bruta legata in liant de var cu nisip sustine structura de caramida din argila arsa tencuita gros.

## **5. Inspectia calitativa**

Se efectueaza pe baza examinarii vizuale, pe baza rezultatelor obtinute in urma sondajelor efectuate la infra si suprastructura, precum si pe baza consultarii documentatiei tehnice de relevu .

Prin vizualizarea intregii constructii a imprejmuirii se constata prezenta unei structuri executate pe fundatii reduse ca adancime, cu soclu crapat, dizlocat de impingerea provocata de ridicarea cotei terenului pe fata spre strada, motiv care a deformat tronsoanele de gard, tencuiala cazuta si betonul exfoliat, cu portiuni inclinate si care ar putea determina si autodesfiintarea prin prabusire. Panourile de gard sunt grele si forteaza inclinarea defavorabila.

Stalpul are fundatii labile, tencuiala foarte groasa s-a rupt si caramida este decopertata incat este vizibil unde au aparut si fisuri in structura in sine. Capitelul este crapat si cateva bucati sunt rupte si au cazut .

Calitatea necorespunzatoare a materialelor impun desfiintarea integrala a imprejmuirii si refacerii conform proiectului propus .

Calitatea materialelor si a produselor puse in opera se considera NESATISFACATOARE la imprejmuire, precum si a executiei, cu necesitatea interventiei de desfiintare expresa si reconsiderarea pe noua structura.

Stalpul va fi consolidat si suprastructura reabilitata si restaurata pentru a reda arhitectura initiala.

## **6.1. Date privind starea fizica a constructiilor:**

Asa cum am aratat la Cap. 4 degradarile pun in pericol siguranta imprejmuirii pe ansamblu si este necesar, cat mai urgent desfiintarea si refacerea completa.

### **3.4.3 STUDIU ISTORIC**

Studiul istoric intocmit de catre istoric de arta Feher Janos este anexat prezentei.

### **3.4.4 DESCRIEREA FINISAJELOR**

Poarta de intrare se compune din doi stalpi monumentali, fiecare decorate cu cornisa de piatra profilata, respectiv cu statui. Elementele de piatra, statuile si cornisa, prezinta crapaturi si lipsuri. Exista lipsuri de tencuiala pe partea verticala a stalpilor. Poarta metalica este ruginita, vopseaua protectoare este desfacuta.

Gardul de imprejmuire dispune de gaf din beton in stare avansata de degradare, soclul prezinta lipsuri de tencuiala. Panourile de gard din metal sunt ruginite din cauza vegetatiei existente, neingrijite pe teren.

## **3.5 STAREA TEHNICA, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL SI ANALIZA DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURARII CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE, POTRIVIT LEGII**

### **CERINTA "A" REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE**

Conform expertizei tehnice, imprejmuirea existenta se incadreaza la mod general, in clasa de risc seismic RslI



corespunzand constructiilor la care probabilitatea de prabusire este redusa dar la care sunt asteptate degradari structurale majore la incidenta cutremurului de proiectare.

#### **CERINTA „B” SIGURANTA IN EXPLOATARE**

Starea generala a gardului si uzura elementelor impune schimbarea in intregime a imprejmuirii. Poarta de intrare cu stalpi monumentali degradati, pot pune in pericol siguranta utilizatorilor.

#### **CERINTA „C” SECURITATE LA INCENDIU**

Nu este cazul.

#### **CERINTA „D” IGIENA, SANATATE SI MEDIU**

##### **C1) Asigurarea conditiilor de igiena si sanatate in cladire**

Nu este cazul.

##### **C2) Protectia mediului**

Constructia nu polueaza mediul.

#### **CERINTA „E” IZOLAREA TERMICA SI ECONOMIA DE ENERGIE**

Nu este cazul.

#### **CERINTA „F” PROTECTIA LA ZGOMOT**

Nu este cazul.

#### **CERINTA „G” UTILIZARE SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE**

Stalpul monumental a fost construita in majoritate din materiale ecologice, precum piatra si caramida cu utilizarea solutiilor tehnologice din mijlocul secolului al XX-lea. Glaful din beton si panourile metalice au fost realizate ulterior.

#### **3.6 ACTUL DOVEDITOR AL FORTEI MAJORE, DUPA CAZ:**

Nu este cazul.

#### **4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI, DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC:**

##### **CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:**

##### **A) CLASA DE RISC SEISMIC**

Imprejmuirea existenta se incadreaza in clasa de risc seismic R<sub>II</sub> corespunzand constructiilor la care probabilitatea de prabusire este redusa dar la care sunt asteptate degradari structurale majore la incidenta cutremurului de proiectare.

##### **B) PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SOLUTII DE INTERVENTIE**

In cazul nostru pentru “ desfiintarea imprejmuirii, refacerea completa si reabilitarea stalpului de caramida cu statuie si a portii metalice ” s-a aplicat metodologia de nivel I, considerand ca lucrarile de demolare si reconstruire sunt singura solutie in cazul de fata, coroborat cu motivatia actiunii.



**C) SOLUTIILE TEHNICE SI MASURILE PROPUSE DE CATRE EXPERTUL TEHNIC SI, DUPA CAZ, AUDITORUL ENERGETIC SPRE A FI DEZVOLTATE IN CADRUL DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII:**

**MASURI EXPERT TEHNIC:**

Pentru realizarea lucrarilor de demolare se vor executa urmatoare lucrari:

Lucrarile de executie vor fi atentionate prin panouri de avertizare si va fi restrictionata circulatia perimetrala cladirii.

Se recomanda ca inaintea inceperii lucrarilor de demolare, sa fie montate pe ambele capere ale amplasamentului panouri de avertizare prin care sa se aduca la cunostinta tuturor ca imprejmuirea deja avariata este in curs de desfiintare. Deasemenea se va monta o schela metalica in jurul stalpului ( cu acord de amplasare ), schela necesara pentru lucru la inaltime.

Deasemenea se vor realiza montarea de sprijiniri a panourilor alaturate de cel la care se intervine, panouri care vor fi atacate in etapa urmatoare, in vederea evitarii prabusirii acestora peste cei ce lucreaza, cat si pentru a realiza desfiintarea in mod gradual .

Demolarea va fi realizata cu mijloace adecvate de taiere a tuturor elementelor pentru a evita dizlocarea zonelor adiacente si bruscarea sau lovirea lor incat acestea sa se dezechilibreze.

Demolarea va trebui sa cuprinda urmatoarele etape:

- se stabileste cu exactitate modul de rezemare al elementelor structurale alaturate zonei care incepe a fi demolata;
- se stabileste modul de sprijinire provizorie pentru impiedicarea rasturnarii celorlalte elemente in timpul operatiunilor de demolare;
- demolarea se face manual si cu folosirea flexului sau a discului cu care va fi taiata sudura panoului;
- demolarea se incepe cu panourile si apoi se desfac soclurile si se ataca fundatia.

Astfel demolarea se va realiza de la partea cea mai inalta a constructiei spre baza, gradual si prin taiere cu flexul a fiecarui element ( intai panoul metalic , apoi soclul si apoi fundatiile ).

Muncitorii vor fi dotati cu echipament de protectie si vor fi coordonati pentru a nu executa lucrarile haotic. Imprejmuirea va fi detasata cu precautie pentru a nu afecta trotuarul adiacent. Dupa terminarea demolarii terenul va fi adus la starea initiala prin sistematizare.

Constructia trebuie dezafectata astfel incat incarcările susceptibile de a se exercita asupra lor in timpul demolarii sa nu determine niciunul din evenimentele urmatoare:

- Prabusirea in intregime sau a unei parti din constructie;
- Deformatii necontrolate de o marime inadmisibila a constructiei alaturate;
- Deteriorari ale unor parti ale constructiei;
- Distrugerii determinate de evenimente accidentale, disproportionale ca marime in raport cu cauzele primare.

Constructia trebuie desființata astfel incat sa nu constituie o amenintare pentru igiena si sanatatea ocupantilor sau a vecinilor, in special ca urmare a:

- Degajarii de gaze toxice;
- Prezentei in aer a unor particule sau gaze periculoase;
- Poluarii sau contaminarii apei sau solului;
- Evacuarii defectuoase a deseurilor solide ;

Construcțiile trebuie desfiintate astfel incat zgomotul perceput de ocupanti sau de persoanele aflate in apropiere sa fie mentinut la un nivel atat de scazut incat sa nu afecteze sanatatea acestora si sa lucreze in conditii satisfacatoare.

## **CONDITII CE REVIN BENEFICIARULUI PE PARCURSUL EXECUTIEI LUCRARILOR**

### **Obligatii principale cu privire la calitatea constructiei**

- stabilirea nivelului calitativ ce trebuie realizat prin demolare pe baza reglementarilor tehnice;
- asigurarea verificarii executiei corecte a lucrarilor de demolare prin diriginti de specialitate atestati ISC, sau agenti economici de consultanta specializati, pe tot parcursul lucrarilor;

Trebuie avut in vedere ca :

- se va mentine caracteristicile pamantului de sub talpa fundatiilor pentru a se putea executa noua constructie,
- se vor asigura suprafetele necesare pentru amplasarea si functionarea normal a utilajelor de lucru folosite la dezafectare,
- nu se vor executa lucrari sub cabluri LEA , cu mijloace de transport,
- trebuie asigurat echilibrul natural al pamantului in jurul imprejmuirii desfiintate pe o distanta sufucienta ca stabilitatea obiectivelor invecinate existente sa nu fie influentata,

Zonele de teren ce vor fi refacute dupa extragerea fundatiilor din piatra vor fi umplute cu material stabilizat ( pamant compactat si balast impanat in nisip si pietris ), adancind cota de fundare. Pe terenul adancit se va executa noua imprejmuire , respectand adancimea de fundare indicate de geolog si proiectule de arhitectura coroborat cu cel de rezistenta propus.

Stalpul va fi consolidat prin subturanarea si camasuirea fundatiei ( cu sustinerea prin contravantuiri a suprastructurii ), dupa care se va desface complet tencuiala, se vor mata rosturile si crapaturile din caramida si se va camasui cu plase sudate pe care tencuiala si capitelul se aplica si repara. Statuia va fi curatata si restaurata cu material asemanator cu cel existent. Poarta metalica va fi curatata, rugina indepartata si vopsitoria refacuta in mod identic cu cea initiala.

Toate lucrarile se vor realiza sub directa supraveghere a persoanelor abilitate in executie si se vor intocmi procesele verbale de lucrari ce devin ascunse.

## **D) RECOMANDAREA INTERVENTIILOR NECESARE PENTRU ASIGURAREA FUNCTIONARII CONFORM CERINTELOR SI CONFORM EXIGENTELOR DE CALITATE**

### **CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE:**

In urma evaluarii efectuate se constata prezenta unei constructii imprejmuire ce va fi demolata din motive de siguranta si refacuta conform proiectul agreeat de Ministerul Culturii. Deasemenea stalpul de caramida si poarta metalica vor fi reconditionate si restaurate.



## **5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUA) SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA SCENARII PROPUSE:**

### **SCENARIUL 1:**

Ceea ce priveste poarta de intrare, se propune reabilitarea intregului ansamblu. Pentru aceasta, beneficiarul este obligat sa obtina acordul vecinilor. Prin reabilitarea portii, se urmareste reintregirea si retencuirea stalpilor, restaurarea cornisei profilate, a soclului de piatra si a statuiilor de piatra. Tencuiala utilizata va fi pe baza de var, compatibila cu restaurarea monumente istorice. Poarta din fier forjat va fi curatata cu jet de nisip si va fi revopsita cu pulbere in camp electrostatic in culoarea RAL 6012.

Gardul de imprejmuire existent pe laturile de Nord-Est si Sud-Est va fi demolat. In locul lui se propune un nou gard de imprejmuire cu soclu din beton armat, cu stalpi ziditi si cu module metalice din fier forjat vopsite cu pulbere in camp electrostatic (RAL 6012). Gardul propus va fi finisat cu tencuiala alba. Gardul de imprejmuire la strada va avea inaltimea totala de 1,90m.

### **SCENARIUL 2:**

Se propune reabilitarea portii principale in felul in care a fost descris in Scenariul 1. Additional se propune pastrarea gardului de imprejmuire existent, se propune completarea elementelor lipsa si revopsirea panourilor metalice (RAL 6012).

## **5.1 SOLUTIA TEHNICA, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCTIONAL-ARHITECTURAL SI ECONOMIC:**

### **A) DESCRIEREA PRINCIPALELOR LUCRARI DE INTERVENTIE PENTRU:**

#### **CONSOLIDAREA ELEMENTELOR, SUBANSAMBLURILOR SAU A ANSAMBLULUI STRUCTURAL**

##### **SCENARIUL 1:**

Se vor efectua lucrari de interventii pe poarta conservata conform recomandarile expertizei tehnice.

##### **SCENARIUL 2:**

Soclu gardului de imprejmuire va fi consolidat conform recomandarilor expertului tehnic.

#### **PROTEJAREA, REPARAREA ELEMENTELOR NESTRUCTURALE SI/SAU RESTAURAREA ELEMENTELOR ARHITECTURALE SI A COMPONENTELOR ARTISTICE, DUPA CAZ**

##### **SCENARIUL 1 SI 2:**

Se propunea restaurarea elementelor valoroase din piatra, respectiv curatarea si revopsirea panoului din fier forjat existent.

#### **INTERVENTII DE PROTEJARE/CONSERVARE A ELEMENTELOR NATURALE SI ANTROPICE EXISTENTE VALOROASE, DUPA CAZ**

##### **SCENARIUL 1 SI 2:**

Nu se va interveni asupra elementelor naturale si antropice existente pe amplasament.

## **DEMOLAREA PARTIALA A UNOR ELEMENTE STRUCTURALE/NESTRUCTURALE CU/FARA MODIFICAREA CONFIGURATIEI SI/SAU A FUNCTIUNII EXISTENTE A CONSTRUCTIEI**

### **SCENARIUL 1:**

Se propune demolarea gardului de imprejmuire existent. Pe laturile de Nord-Est si Sud-Est se propune un nou gard de imprejmuire cu soclu din beton armat, cu stalpi ziditi si cu module metalice din fier forjat vopsite cu pulbere in camp electrostatic (RAL 6012).

### **SCENARIUL 2:**

Nu se vor demola elemente structurale sau nestructurale.

## **INTRODUCEREA UNOR ELEMENTE STRUCTURALE/NESTRUCTURALE SUPLIMENTARE**

### **SCENARIUL 1:**

Noul gard de imprejmuire cu stalpi ziditi la strada va avea inaltimea totala de 1,90m.

### **SCENARIUL 2:**

Nu este cazul.

## **INTRODUCEREA DE DISPOZITIVE ANTISEISMICE PENTRU REDUCEREA RASPUNSULUI SEISMIC AI CONSTRUCTIEI EXISTENTE**

### **SCENARIUL 1:**

Conform expertizei tehnice, lucrarile de demolare si reconstruire sunt singura solutie in cazul de fata, coroborat cu motivatia actiunii.

### **SCENARIUL 2:**

Imprejmuirea existenta se incadreaza in clasa de risc seismic R<sub>sII</sub> corespunzand constructiilor la care probabilitatea de prabusire este redusa dar la care sunt asteptate degradari structurale majore la incidenta cutremurului de proiectare.

## **B) DESCRIEREA, DUPA CAZ, SI A ALTOR CATEGORII DE LUCRARI INCLUSE IN SOLUTIA TEHNICA DE INTERVENTIE PROPUA, RESPECTIV HIDROIZOLATII, TERMOIZOLATII, REPARAREA/INLOCUIREA INSTALATIILOR/ECHIPAMENTELOR AFERENTE CONSTRUCTIEI, DEMONTARI/MONTARI, DEBRANSARI/BRANSARI, FINISAJE LA INTERIOR/EXTERIOR, DUPA CAZ, IMBUNATATIREA TERENULUI DE FUNDARE, PRECUM SI LUCRARI STRICT NECESARE PENTRU ASIGURAREA FUNCTIONALITATII CONSTRUCTIEI DE REABILITARE:**

### **LUCRARI DE REABILITARE TERMICA, FINSAJE EXTERIOARE SI INTERIOARE**

#### **SCENARIUL 1:**

Stalpii monumentali vor fi retencuiti cu tencuiala pe baza de var, hidrofoba, zugraveala va fi realizata in culoarea gri deschis (S 1500-N) sau tente similare. Tencuiala gardului propus va avea culoare idnetica cu culoarea stalpilor monumentali.

Elementele metalice din fier forjat vor fi vopsite in RAL 6012.

## **SCENARIUL 2:**

Stalpii monumentali vor fi retencuiti cu tencuiala hidrofoba, zugraveala va fi realizata in culoarea gri deschis (S 1500-N) sau tente similare. Elementele metalice din fier forjat vor fi vopsite in RAL 6012.

### **C) ANALIZA VULNERABILITATILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI SI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBARI CLIMATICE CE POT AFECTA INVESTITIA:**

Expunerea cladirii la riscul de avarii semnificative va fi minimalizata datorita interventiilor propuse in capitolele anterioare. Schimbarile climatice nu au impact major asupra starii si stabilitatii obiectivului studiat. Intrucat riscurile antropice, si anume vandalismul, nu se pot elimina complet, acestea vor exista in continuare.

### **D) INFORMATIA PRIVIND POSIBILE INTERFERENTE CU MONUMENTE ISTORICE/ DE ARHITECTURA SAU SITURI ARHEOLOGICE PE AMPLASAMENT SAU IN ZONA IMEDIAT INVECINATA; EXISTENTA CONDITIONARII SPECIFICE IN CAZUL EXISTENTEI UNOR ZONE PROTEJATE:**

Imobilul nu este inclus pe lista monumentelor istorice, dar se afla in zona de protectie a ansamblului castelului Szentkereszthy, cod LMI CV-II-a-A-13128. Astfel, beneficiarul este obligat sa obtina avizul favorabil al Directiei Judetene pentru Clutura Covasna si in faza D.T.A.C.

### **E) CARACTERISTICILE TEHNICE SI PARAMETRII SPECIFICI INVESTITIEI REZULTATE IN URMA REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTIE:**

#### **SCENARIUL 1 SI 2:**

Prin reabilitarea sau refacerea in lungimea totala de 142,5m gardului de imprejmuire se doreste asigurarea functionarii Scolii Populare de Arte si Meserie in conditii de siguranta optime.

### **5.2 NECESARUL DE UTILITATI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMARI PRIVIND DEPASIREA CONSUMURILOR INITIALE DE UTILITATI SI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE:**

Nu este cazul.

### **5.3 DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVAZUTE IN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTITIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE:**

Principalele etape de realizare a investitiei au fost structurate dupa cum urmeaza:

#### **ETAPA I – PREGATIREA INVESTITIEI**

Aceasta etapa presupune realizarea documentatiilor de avizare si tehnice in vederea promovarii investitiei, fiind:

- Documentatia de avizare a investitiei;
- Proiectul tehnic de executie si documentatii tehnice de licitatie;
- Detalii de executie;
- Elaborarea documentatiilor de licitatie pentru construire.

Ceea ce nu a fost descris mai sus reprezinta sub-etape ale etapei principale, iar aceasta etapa se afla in prezent in derulare.

## ETAPA 2 – PREGATIREA LICITATIEI PENTRU CONSTRUIRE

In aceasta etapa se vor derula activitatile de pregatire a licitatiei pentru construire in conformitate cu legislatia, totodata, in aceasta etapa se prevede si sustinerea licitatiei pentru construire, evaluare ofertelor si semnarea contractului de executie. Acest proces va fi efectuat de primaria orasului Miercurea Ciuc.

## ETAPA 3 – EXECUTARE/ CONSTRUIREA LUCRARILOR DE INVESTITIE

- Intocmirea documentatiilor pentru amenajarea de santier, realizarea organizarii si realizarea proiectelor de mutari si protejari instalatii;
- Asistenta tehnica din partea proiectantului pe intreaga durata de realizare a investitiei;
- Executarea propriu-zisa a lucrarilor de interventii/ construirea efectiva – detaliata in graficul orientativ de realizare a investitiilor.

ETAPA 4 – garantia lucrarilor executate proiectantul recomanda ca aceasta etapa de garantie sa fie de minim 36 luni.

ETAPA 5 – exploatarea si intretinerea lucrarilor in aceasta etapa se vor efectua lucrarile de intretinere curenta.

Durata de realizare a investitiei este de 6 luni din care:

ETAPA 1 - 1 luni

ETAPA 2 – 1 luna

ETAPA 3 – 4 luni

Etape post-executie:

ETAPA 4 - 36 luni

ETAPA 5 – curenta

## 5.4 COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

### Valoarea investitiei – Scenariu 1:

Total General: 1.233.919,75 + TVA

Total General: 1.466.735,47 TVA inclus

Din care C+M: 787.238,57 + TVA

Din care C+M: 936.813,90 TVA inclus

### Valoarea investitiei – Scenariu 2:

Total General: 178.960,03 + TVA

Total General: 212.788,94 TVA inclus

Din care C+M: 83.842,56 + TVA

Din care C+M: 99.772,65 TVA inclus

## 5.5 SUSTENABILITATEA REALIZarii INVESTITIEI, IMPACTUL SOCIAL SI CULTURAL

### A) IMPACTUL SOCIAL SI CULTURAL;

Nu este cazul.



## **B) ESTIMARI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI; INVESTIȚIEI; FAZA DE REALIZARE**

Forța de muncă ocupată prin realizarea investiției în faza de realizare depinde de firma de execuție, și de personalul lui. Timpul de execuție este optimizat pe lucrări de execuție concomitente la fiecare nivel al clădirii. Executantul trebuie să asigure numărul necesar al angajaților.

## **C) IMPACTUL ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU, INCLUSIV IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITĂȚII ȘI A SITURILOR PROTEJATE, DUPA CAZ;**

Pe durata execuției investiției se vor respecta toate normele în vigoare de protecția mediului. Deseurile rezultate în urma reabilitării vor fi reciclate (cele care se pot recicla: lemn, metal, plastic, hartie) sau vor fi transportate în locuri special amenajate (pământul rezultat în urma săpăturilor, care nu este necesar umpluturilor, balastul, nisipul, etc). Gestionarea tuturor deșeurilor va fi realizată atât în perioada execuției cât și în perioada de exploatare, de firme specializate. Atât pe parcursul execuției investiției, cât și după terminarea acesteia, mediul înconjurător nu va fi afectat în nici un fel. Prin respectarea normelor, impactul asupra mediului va fi minimală. Din punct de vedere al protecției mediului înconjurător, funcționarea unui asemenea obiectiv nu afectează mediul înconjurător cu degajări de gaze toxice, radiații periculoase și nu contaminează apa și solul. Se va asigura respectarea prevederilor normativelor NP 55-88 privind demolarea totală sau parțială a construcțiilor și NP 035-99 privind postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor și elementelor componente ale construcțiilor.

## **5.6 ANALIZA FINANCIARĂ ȘI ECONOMICĂ AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII**

Analiza financiară și economică este detaliată în anexa prezentei documentație.

## **6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC RECOMANDAT**

### **6.1 COMPARATIA SCENARIILOR/OPTIUNILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR**

Din punct de vedere tehnico-economic, Scenariul 1 oferă o soluție pe termen lung. Prin refacerea gardului de împrejmuire se evită necesitatea intervențiilor în viitorul apropiat. Finisajele propuse sunt durabile și compatibile cu clădiri cu valoare de patrimoniu. În schimb, Scenariul 2 răspunde la problemele existente într-un mod mai simplist, care nu poate asigura eficacitate pe termen lung. Conform expertizei tehnice, lucrările de demolare și reconstruire sunt singura soluție în cazul de față, coroborat cu motivația acțiunii. Reabilitarea gardului de împrejmuire existent necesită o intervenție meticuloasă dar care nu poate asigura aceeași nivel de performanță precum un gard nou realizat.

Din punct de vedere financiar, Scenariul 1 preconizează o investiție globală mai mare. Conform analizei de cost-beneficiu, avantajele Scenariului 2 sunt evidente. Analiza financiară nu captează impactele externe posibile asupra societății ale diverselor opțiuni. În cazul în care impactul preconizat global este similar cu privire la fiecare dintre alternativele luate în considerare, opțiunea cu costul cel mai scăzut este cea preferabilă. Un alt factor important în comparația scenariilor este legat de traseul existent al gardului de împrejmuire care nu respectă limita terenului de proprietate. O posibilă consecință ar fi îngreunarea viitoarelor intervenții de reabilitare urbanistică în zonă.

Analiza opțiunilor prezintă o importanță deosebită și trebuie să ia în considerare soluții aflate în strânsă legătură cu contextul local. Proiectarea pentru prevenirea riscurilor naturale poate consta în planificarea politicii, la nivel național

sau regional, sau in componente fizice. Aceste componente fizice consta in masurile fizice care sunt menite sa previna, si sa reduca vulnerabilitatea si expunerea infrastructurii la pericolele naturii, precum si sa furnizeze infrastructuri care sa se adapteze in cazul unei calamitati naturale.

## **6.2 SELECTAREA SI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E),RECOMANDAT(E)**

Prin prisma necesitatii interventiilor obligatorii si a diferentelor de costuri generate prin scenariul 1 si 2 se recomanda abordarea unui interventii echilibrate cost-beneficiu. Avand in vedere ca este vorba despre o constructie istorica, tehnicile si substantele implementate trebuie sa asigure ca in viitor nu vor impiedica eventualele interventii de restaurare sau salvagardare. Masurile propuse de catre proiectant au fost concepute pe ideea sustenabilitatii prin implementarea materialelor ecologice si durabile. Diferenta valorica este reflectata in devizele atasate prezentei documentatii de avizare ce analizeaza costul abordarilor. Prin proiect se recomanda abordarea Scenariului 1 (unu) in care sunt indeplinite cerintele formulate in tema de proiectare si in acelasi timp se creeaza o interventie compatibila cu o astfel de constructie cu valoare de patrimoniu.

## **6.3 PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI INVESTITIEI:**

**A) INDICATORI MAXIMALI, RESPECTIV VALOAREA TOTALA A OBIECTIVULUI DE INVESTITII, EXPRIMATA IN IEI, CU TVA SI, RESPECTIV, FARA TVA, DIN CARE CONSTRUCTII-MONTAJ (C+M), IN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL;**

Conform Devizul General aferent Scenariu 1, atasat prezentei.

**B) INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANTA, ELEMENTE FIZICE/CAPACITATI FIZICE CARE SA INDICE ATINGEREA TINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTITII - SI, DUPA CAZ, CALITATIVI, IN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE SI REGLEMENTARILE TEHNICE IN VIGOARE;**

<b>BILANT TERITORIAL PROPU</b>	
Suprafata terenului	4 369 mp
Suprafata construita existenta CI	10 mp
Suprafata construita desfasurata existenta CI	10 mp
POT existent	0,22 %
CUT existent	0.002

**C)INDICATORI FINANCIARI, SOCIOECONOMICI, DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE, STABILITI IN FUNCTIE DE SPECIFICUL SI TINTA FIECARUI OBIECTIV DE INVESTITII;**

Nu este cazul.

**D) DURATA ESTIMATA DE EXECUTIE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII, EXPRIMATA IN LUNI;**

Durata estimata a executiei este 6 luni, din care 1 luna pentru proiectare si avizare, 1 luna pentru intocmirea documentatiei pentru licitatie, 4 luna pentru executia efectiva.



#### **6.4 PREZENTAREA MODULUI IN CARE SE ASIGURA CONFORMAREA CU REGLEMENTARILE SPECIFICE FUNCTIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURARII TUTUROR CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCTIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE**

##### **CERINTA "A" REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE**

Lucrarile de demolare si reconstruire sunt singura solutie in cazul de fata. Nou gard de imprejmuire va fi proiectat respectand toate normativele in vigoare privind rezistenta si stabilitatea constructiei. Lucrarile de reabilitare a stalpilor existenti vor fi realizate in conformitate cu recomandarilor expertului tehnic.

##### **CERINTA „B” - SIGURANTA IN EXPLOATARE**

###### **Siguranta circulatiei pietonale**

Siguranta circulatiei pietonale va fi asigurata prin reabilitarea gardului de imprejmuire existent. Sunt indeplinite prevederile din STAS 6131/1979 privind dimensionarea parapetilor si balustradelor.

##### **CERINTA „C” - SECURITATE LA INCENDIU**

Nu este cazul.

##### **CERINTA „D” - IGIENA, SANATATE SI MEDIU INCONJURATOR**

###### **C1) Asigurarea conditiilor de igiena si sanatate in cladire**

Nu este cazul.

###### **C2)Protectia mediului**

Cerintele de refacere si protectie a mediului presupun realizarea constructiei astfel incat pe toata durata de viata sa nu afecteze echilibrul ecologic, sa nu dauneze sanatatii, confortul si linistii oamenilor. Utilizarea terenului si functiunile propuse nu vor fi de natura poluanta pentru zona si nu va impiedica sub nici o forma buna functionarea cladirii sau a vecinatatii. Materialele partilor constructive structurale si nestructurale nu vor avea impact daunator asupra mediului sau sanatatii oamenilor. Nu este necesar controlul si supravegherea calitatii mediului dupa realizarea obiectivului si dare in folosinta. Deseurile vor fi depozitate in pubele din materiale plastice cu posibilitatea colectarii selective pe categorii.

**Apa:** Nu sunt surse de poluare ale apelor.

**Solul:** Nu sunt surse de poluare ale solului.

**Aerul:** Nu sunt surse de poluare ale aerului care depasesc normele prevazute.

**Biodiversitatea:** Prin obiectiv ce urmeaza sa fie executat nu se prevede un impact semnificativ negativ asupra florei si faunei in zona.

##### **CERINTA „E” - ECONOMIE DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA**

Nu este cazul.

## **CERINTA „F” - PROTECTIE LA ZGOMOT**

Nu este cazul.

## **CERINTA "G" – UTILIZAREA SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE**

Se realizeaza prin proiectarea, executarea si demolarea constructiilor astfel incat utilizarea resurselor naturale sa fie sustenabila si sa asigure in special urmatoarele:

- reutilizarea sau reciclabilitatea constructiilor; a materialelor si partilor componente, dupa demolare;
- durabilitatea constructiilor;
- utilizarea la constructii a unor materii prime si secundare compatibile cu mediul.

## **6.5 NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANTARE A INVESTITIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE SI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCATII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE**

Surse de finantare a investitiei: bugetul Judetului Covasna.

## **7.URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME**

### **7.1 CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS IN VEDEREA OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE**

Conform documentatiei puse la dispozitia proiectantului, pentru investitie s-a obtinut Certificatul de Urbanism nr. 174 din data de 08.04.2022.

### **7.2 STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CATRE OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA**

Studiul topografic vizat de OCPI prin Procesul Verbal de Receptie nr. 1132/05.09.2023 este anexat prezentei.

### **7.3 EXTRAS DE CARTE FUNCARA, CU EXCEPTIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVAZUTE DE LEGE**

Investitorul va atasa dosarelor de autorizatie si avizare extras de carte funciara respectiv extras plan cadastral pentru imobilul identificat prin C.F. 27495.

### **7.4 AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITATILOR, IN CAZUL SUPLIMENTARII CAPACITATII EXISTENTE:**

Nu este cazul.

### **7.5 ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITATII COMPETENTE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI, MASURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MASURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, IN DOCUMENTATIA TEHNICO-ECONOMICA**

Conform comunicarii primite de la Agentia Pentru Protectia Mediului Covasna cu nr. 9394/16.11.2023, emiterea actului

administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului nu este necesara pentru construirea de imprejuriri.

**7.6 AVIZE, ACORDURI SI STUDII SPECIFICE, DUPA CAZ, CARE POT CONDITIONA SOLUTIILE TEHNICE, PRECUM:**

- Directia Judeteana pentru Cultura Covasna;
- Hotararea Consiliului Judetean Covasna in calitate de proprietar al imobilelor, pentru executarea lucrarii;
- Aviz CTE;

**A) STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZARII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENTA RIDICATA PENTRU CRESTEREA PERFORMANTEI ENERGETICE;**

Nu este cazul.

**B) STUDIU DE TRAFIC SI STUDIU DE CIRCULATIE, DUPA CAZ;**

Nu este cazul.

**C) RAPORT DE DIAGNOSTIC ARHEOLOGIC, IN CAZUL INTERVENTIILOR IN SITURI ARHEOLOGICE;**

Nu este cazul.

**D) STUDIU ISTORIC, IN CAZUL MONUMENTELOR ISTORICE;**

Studiu istoric intocmit de catre Feher Janos si verificat de catre Kovacs Zsolt.

**E) STUDII DE SPECIALITATE NECESARE IN FUNCTIE DE SPECIFICUL INVESTITIEI;**

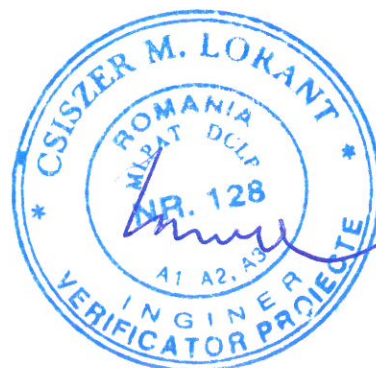
Nu este cazul.

**SE ANEXEAZA URMATOARELE:**

- Documentatie fotografica;

**PROIECTANT GENERAL**  
S.C. Equartis Architects S.R.L.

**Sef Proiect,** Arh. Szasz Zsolt  
**Intocmit,** Arh. Gergely Csenge





## ANEXA FOTOGRAFICA

1.



Vedere intrare principală

2.



Poarta de acces



3.



Stalp monumental - Parte din ansamblu pe parcela vecina

4.



Stalp monumental – partea de stanga



5.



Modul poarta din fier forjat



6.



Statuie leu

7.



Suport de steag din fier forjat

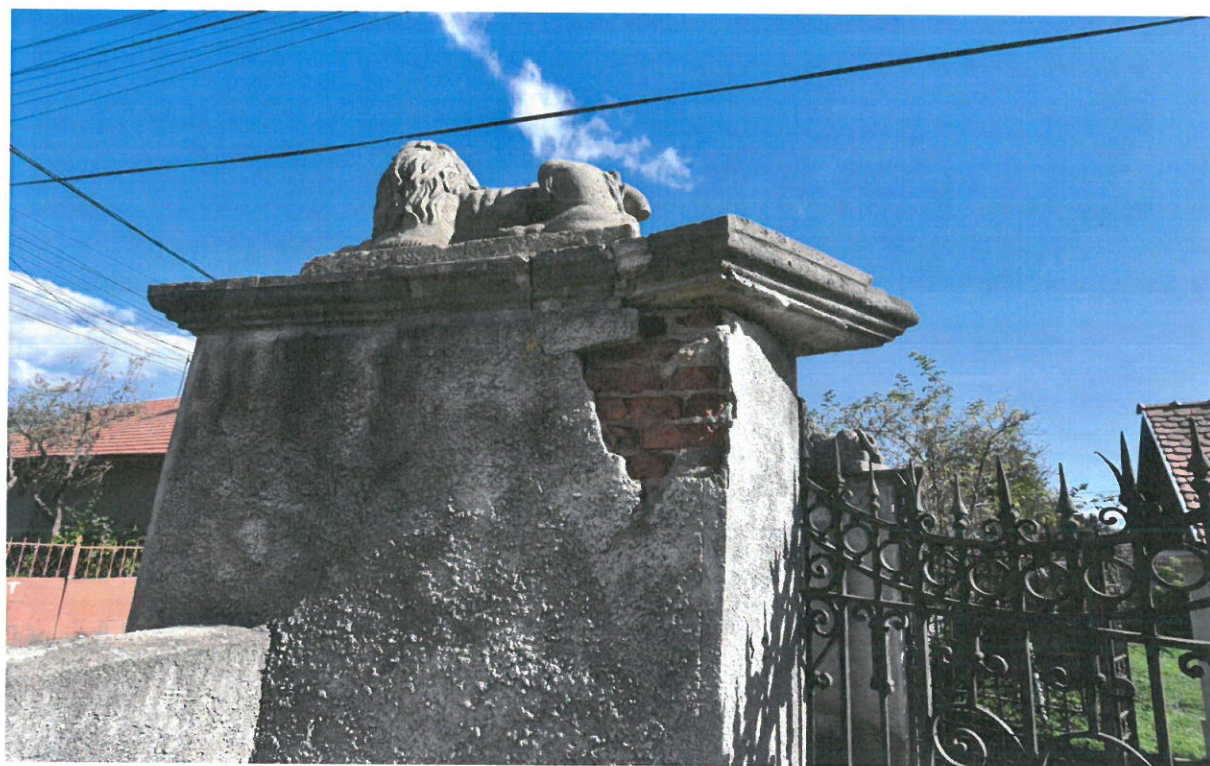


8.



Soclul stapului cu protectie

9.



Degradare



10.



Gard metalic cu soclu

11.



Vedere interioara gard metalic



12.



Vedere laterala gard metalic

13.



Vedere laterala gard de plasa