

## DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE

Cresterea performantei energetice a unitatilor de invatamant din Municipiul Baia Mare - Scoala Gimnaziala „Alexandru Ioan Cuza” str. Cuza Voda, nr.7, Municipiul Baia Mare, jud.Maramures

### Date generale:

Obiectiv investitii: Cresterea performantei energetice a unitatilor de invatamant din Municipiul Baia Mare - Scoala Gimnaziala „Alexandru Ioan Cuza” str. Cuza Voda, nr.7, Municipiul Baia Mare, jud.Maramures

Ordonator credite: Primaria Municipiului Baia Mare

Beneficiar: Municipiul Baia Mare, Str. Ghe Sincai, nr. 37, jud Maramures

Proiectant general: S.C. KUBO INVESTMENTS S.R.L, Loc.Grosi, str. Principala, nr. 348Nasaud

Proiect nr. Proiect tehnic nr.K184/2024

### 1. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANȚĂ ȘI CLASA DE RISC SEISMIC:

Construcția localizata în str. Cuza Voda, nr.7, , localitatea Baia Mare, judetul Maramures, este încadrată din punct de vedere climatic și al seismicității, astfel:

- **Categoria de importanta:**

Imobilul cu destinația de Unitate de invatamant, se încadrează în categoria C1 - normala, în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).

- **Clasa de importanta:**

Clasa de importanță “II” – constructii de importanta deosebita – scoli avand peste 250 de persoane in aria totala expusa, conform normativului de protecție seismică P100-1/2019

- **Clasa de risc seismic:**

Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative și prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

### Necesitatea si oportunitatea investitiei:

Documentatia tehnico-economica aferenta obiectivului de investitii Cresterea performantei energetice a unitatilor de invatamant din Municipiul Baia Mare - Scoala Gimnaziala „Alexandru Ioan Cuza” str. Cuza Voda, nr.7, Municipiul Baia Mare, jud.Maramures face parte integranta din documentatia necesara finantarii in cadrul Programului Regional Nord Vest 2021-2027, prioritatea 3: „O regiune cu comunitati prietenoase cu mediul”, Obiectiv

---

” Cresterea performantei energetice a unitatilor de invatamant din Municipiul Baia Mare - Scoala Gimnaziala „Alexandru Ioan Cuza” str. Cuza Voda, nr.7”

specific: 2.1 „Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, acțiunea a) Creșterea eficienței energetice în regiune ca parte a investițiilor în sectorul locuințelor”, Apel de proiect nr. PRNV/2023/311.A/1.

**Obiectivul proiectului** Creșterea performanței energetice a unităților de învățământ din Municipiul Baia Mare - Școala Gimnazială „Alexandru Ioan Cuza” str. Cuza Voda, nr.7, Municipiul Baia Mare, jud.Maramureș, se intenționează realizarea îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a procesului educativ și a impactului asupra mediului pe termen lung. Reducerea consumului de energie pentru încălzirea spațiilor din clădirile existente are ca efect reducerea costurilor de întreținere cu încălzirea, diminuarea efectelor schimbărilor climatice, prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, și creșterea independenței energetice, prin reducerea consumului de combustibil convențional utilizat la prepararea agentului termic pentru încălzire, precum și ameliorarea aspectului urbanistic al localităților.

#### **Surse de finanțare:**

Sursele de finanțare ale investiției se vor constitui prin Programul Regional Nord -Vest 2021-2027, „Creșterea performanței energetice a unităților de învățământ din Municipiul Baia Mare - Școala Gimnazială „Alexandru Ioan Cuza” , Apel de proiect nr. PRNV/36/PRNV\_P3/OP2/RSO2.1/PRNV\_A21 - PRNV/2023/312.A/1 - Sprijinirea eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv clădiri de patrimoniu

#### **2. DATE TEHNICE ALE CLĂDIRII:**

- Perioada de execuție: 1975;
- Aria desfășurată (Suprafața construită desfășurată): **2388 m<sup>2</sup>**;
- Regimul de înălțime: P+2E
- Tâmplăria: PVC;
- Tip acoperiș: Sarpanta;
- Tip învelitoare: Tabla;
- Gradul de rezistență la foc: II.

#### **3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:**

##### **A. INDICATORI MAXIMALI ÎN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL:**

##### **VALOAREA TOTALĂ A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE:**

inclusiv T.V.A. – total: **19,792,549.41 lei;**

exclusiv T.V.A. – total: **16,378,676.97 lei;**

##### **CONSTRUCȚII-MONTAJ (C + M):**

inclusiv T.V.A.: **13,441,494.10 lei;**

exclusiv T.V.A.: **11,108,672.81 lei.**

**B. INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANȚĂ - ELEMENTE FIZICE/CAPACITĂȚI FIZICE CARE SĂ INDICE ATINGEREA ȚINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII - ȘI, DUPĂ CAZ, CALITATIVI, ÎN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE ȘI REGLEMENTĂRILE TEHNICE ÎN VIGOARE**

| Indicator                                                | Unitate de măsură                      | Valoare realizată |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|
| Emisii de gaze cu efect de seră estimate                 | Echivalent tone de CO <sub>2</sub> /an | 2.31              |
| Consum anual de energie primară                          | MWh/an                                 | 139.08            |
| Consum anual de energie finală pentru încălzire          | kWh/an                                 | 10396,48          |
| Scăderea consumului anual de energie pentru încălzire    | %                                      | 96.68             |
| Consumul anual de energie primară din surse regenerabile | kWh/an                                 | 118967.02         |

| Denumire indicator/Unitate de măsură                                                                        | Valoare                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Consumul final specific de energie a clădirii înainte de renovare (KWh/m <sup>2</sup> /an)                  | 255.92                                                  |
| Consumul final specific de energie pentru încălzire a clădirii înainte de renovare (KWh/m <sup>2</sup> /an) | 185.30                                                  |
| Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> , după renovare                                                      | 43,87 kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> , an<br>97,40 % |
| Reducerea consumului anual de energie primară, după renovare                                                | 185,51 kWh/m <sup>2</sup> , an<br>72,49 %               |

**C. DURATA ESTIMATĂ DE EXECUȚIE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, EXPRIMATĂ ÎN LUNI**

Durata de execuție a lucrărilor de intervenție este de: 12 luni.

**4. LUCRĂRI PROPUSE:**

**A. Îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii, a șarpantelor și învelitorilor, precum și a altor elemente de anvelopă care închid spațiul climatizat al clădirii**

- Izolarea termica a fatadei - parte opaca
- Izolarea termica a fatadei - parte vitrata
- Termo-hidroizolarea copertinei peste intrarea principala.
- Izolarea termica a planseului de peste etajul 2
- Izolarea termica a soclului
- Izolarea termica a intradosului placii de peste subsolul tehnic

"Cresterea performantei energetice a unitatilor de invatamant din Municipiul Baia Mare - Scoala Gimnaziala „Alexandru Ioan Cuza” str. Cuza Voda, nr.7

B. Introducerea, reabilitarea și modernizarea, a instalațiilor pentru prepararea, distribuția și utilizarea agentului termic pentru încălzire și a apei calde de consum, a sistemelor de ventilare și climatizare, a sistemelor de ventilare mecanică cu recuperarea căldurii, inclusiv sisteme de răcire pasivă, precum și achiziționarea și instalarea echipamentelor aferente și racordarea la sistemele de încălzire centralizată

- Instalații preparare a.c.m. (boilere);
- Instalații distribuție a.c.m. (inclusiv instalarea de baterii cu fotocelulă);
- Instalații preparare agent termic încălzire (centrale termice sau racordarea la sisteme centralizate);
- Instalații încălzire (distribuție agent termic și corpuri de încălzire);
- Instalare tubulatură pentru ventilație, izolată și neizolată;
- Instalații climatizare (aer condiționat și chillere).
- Instalatii de alimentare cu apa potabila si canalizare.

C. Utilizarea surselor regenerabile de energie

- Montare panouri fotovoltaice;
- Instalare pompa de căldură;

D. Implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie

- Instalare sisteme de management energetic (sisteme B.M.S.).

E. Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tehnologie LED

- Corpuri de iluminat cu tehnologie LED (inclusiv dimabile și/sau cu reglarea temperaturii de culoare CCT).

F. Optimizarea calității aerului interior prin ventilație mecanică cu unități individuale sau centralizate, după caz, cu recuperare de energie termică pentru asigurarea necesarului de aer proaspăt și a nivelului de umiditate, care să asigure starea de sănătate a utilizatorilor în spațiile în care își desfășoară activitatea

- Instalații de ventilare mecanică și filtrare a aerului centralizat (c.t.a.-uri și recuperatoare de căldură)

G. Lucrări conexe de intervenție

- Lucrari de desfacere sistemului termoizolant existent
- Lucrări de reparații curente unde este necesar;
- Lucrări de reparații asupra elementelor structurale și nestructurale (conform expertizei tehnice);
- Lucrări de consolidare (conform expertizei tehnice);
- Schimbare sau reparatii pardoseli parchet - sali de clasa
- Schimbare tamplarie interioara
- Schimbare sistem de colectare a apelor pluviale
- Compartimentari interioare

#### H. Alte categorii de lucrari

- Instalare de sisteme de avertizare în caz de cutremur;
- Instalare de sisteme de avertizare în caz de incendiu;
- Instalare de sisteme de stingere a incendiilor;
- Măsuri și cerințe I.S.U. (uși rezistente la foc, amenajare căi de evacuare și scări exterioare, rampe și grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilități, tâmplării interioare corespunzătoare, sisteme și dispozitive pentru deschiderea/închiderea automată a ușilor și ferestrelor în caz de incendiu, balustrade de protecție la terase);
- Instalare generatoare de curent electric;

#### I. Lucrări pentru amenajari exterioare

- Refacerea sau repararea trotuarului de protecție
- Planificarea spațiului verde - dublarea gardului de plasa cu gard verde
- Amenajare platforma exterioară pentru colectare selectivă
- Loc de joacă senzorial
- Grădină de legume/flori/plante aromatice etc.

Proiectant,

S.C. KUBO INVESTMENTS S.R.L

