

Descrierea sumară a investiției propuse prin implementarea proiectului

Obiectivul de investiție Școala Gimnazială „Ady Endre” este alcătuit din trei corpuri de clădire: Corpul A – partea centrală, Corpul B – aripa de nord, Corpul C – aripa de sud. Corpurile de clădire sunt lipite între ele și comunică prin coridoare.

Clădirea are următoarele nivele:

- Subsol tehnic parțial, situat sub coridor;
- Parter: săli de clasă, secretariat, grupuri sanitare, atelier, centrala termică;
- Etaj 1: săli de clasă, bibliotecă, laborator chimie, grupuri sanitare;
- Etaj 2: săli de clasă, laborator fizică, grupuri sanitare.

Între nivele se poate trece prin trei scări interioare, situate câte una în fiecare corp de clădire. Structura de rezistență a clădirii este din zidărie portantă din cărămidă plină, presată cu grosimea pereților de 30 cm, iar compartimentările interioare sunt din diafragme din beton armat de 15 cm și cărămidă cu grosimea de 12,50 cm și 7,50 cm. În structura de zidărie portantă s-au identificat stâlpișori, centuri și grinzi din beton armat.

Fundațiile sunt continue din beton armat. Planșeele sunt din beton armat cu grosimea de 13 cm. Acoperișul este tip șarpantă din lemn, cu învelitoare din țiglă ceramică.

Tâmplăria exterioară este de trei tipuri:

- PVC: sălile de clasă pe etajul 2 pe fațada de est, intrarea principală;
- Lemn simplu: casa scărilor din corpurile B și C, grupuri sanitare;
- Lemn dublu: restul tâmplăriei.

Tâmplăria din PVC cu geam termoizolant este în stare acceptabilă, prevăzut cu garnituri de etanșare, dar cu toate acestea nu asigură izolare termică necesară stabilită în normativele în vigoare. Tâmplăria din lemn este în stare avansată de degradare, nu asigură nici etanșeitate, nici termoizolare corespunzătoare, este necesară înlocuirea.

Având în vedere cele sus menționate și faptul că imobilul are o vechime de 45 de ani, rezultă necesitatea creșterii performanței energetice a clădirii și a următoarelor intervenții:

- Termoizolarea anvelopei clădirii, inclusiv termoizolarea soclului clădirii;
- Termoizolarea planșeului sub pod;
- Înlocuirea completă a tâmplăriei și a ușilor exterioare;
- Reabilitarea/ schimbarea rețelelor de distribuție și înlocuirea instalațiilor de încălzire și a apei calde menajere;
- Instalarea unui sistem de ventilare mecanică cu recuperarea căldurii;
- Instalarea unui sistem cu panouri fotovoltaice și invertor cu racordarea la rețeaua electrică;
- Retehnologizarea instalației electrice și implementarea iluminatului cu LED;
- Amenajarea de trotuare și curte;
- Modernizarea grupurilor sanitare;
- Obținerea avizului ISU;
- Amplasarea a două stații de încărcare pentru vehicule electrice cu două puncte de încărcare per stație.

Aceste lucrări nu au caracter limitativ, se pot prezenta și alte posibile măsuri de creștere a eficienței energetice și/ sau modernizarea imobilului. De asemenea, lucrările de intervenții sunt grupate în lucrări eligibile respectiv lucrări neeligibile conform prevederilor apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1 și Anexei 1 la cererea de finanțare.

În clădirea școlii gimnaziale „Ady Endre” peste 400 de persoane vor beneficia de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice.

Luând în considerare cerințele apelului de proiecte, obligatorii conform secțiunii 1.4 din Ghidul solicitantului și, în corelare, cu soluțiile propuse din studii, prin implementarea prezentului proiect se propune atingerea următoarelor indicatori, în conformitate cu prevederile Operațiunii B2 – Renovarea energetică aprofundată a clădirilor publice (PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1):

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	364,66	72,75
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	563,21	177,43
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	563,21	138,72
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	38,71
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	90,34	25,45

Totodată, municipiul Sfântu Gheorghe, prin implementarea proiectului, își asumă atingerea indicatorilor descriși la secțiunea 4.1, punctele 13 și 14 din Ghidul specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice.