

**DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUSE A FI REALIZATĂ
PRIN PROIECTUL
“CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRILOR DE
ÎNVĂȚĂMÂNT DIN MUNICIPIUL ALBA IULIA – LICEUL DE ARTE
"REGINA MARIA" - CORP CLADIRE GEORGE COSBUC, NR. 26” si participarea
la Programul National de Redresare și Reziliență, Componenta 5- Valul renovării**

DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Prin Planul Național de Redresare și Reziliență în cadrul apelurilor de proiecte în baza Ghidului 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.2.1/1, PNRR/2022/C5/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*) se intenționează depunerea acestui obiectiv de investiții.

Prin investiția propusă se urmărește creșterea eficienței energetice și reducerea consumului de energie pentru încălzire între 30 - 60% (conform Recomandării Comisiei privind renovarea clădirilor nr. 2019/786, renovarea moderată presupune economii de energie primară cuprinse între 30-60%) în comparație cu situația anterioară renovării și respectarea Comunicării Comisiei - *Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).*

Corp cladire situat la adresa George Cosbuc nr. 26 – Liceul de Arte „Regina Maria”

Proprietar Municipiul Alba Iulia – domeniul public

Drept administrare Liceul de Arte „Regina Maria”

Identificat prin CF – 88265

Suprafata teren = 1172.00 mp (Masurata = 1160.00 mp)

Regim inaltime Subsol partial si Parter

Suprafata construita:

Corp C1 = 279.00 mp

Corp C2 = 237.00 mp

Total = 516.00 mp

Suprafata desfasurata:

Corp C1 = 384.00 mp

Corp C2 = 356.00 mp

Total = 740.00 mp

Pachetul de masuri recomandat este C2+I, respectiv:

Activități pentru reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:

Secțiunea I. izolarea termică a partii opace a fatadelor cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu grosimea de 15 cm

Secțiunea II. izolarea termică a spațiilor golurilor la ferestre și uși cu sistem termoizolant cu grosimea de 5 cm

Secțiunea III. izolarea termică a soclului cu sistem termoizolant de soclu cu o grosime de 10 cm

Secțiunea IV. înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie termoizolantă (parte vitrată) cu vitraj triplu

Secțiunea V. izolarea termică a planșeului la ultimul nivel cu sistem termoizolant vată minerală de 30 cm

Secțiunea VI. izolarea termică a plăcii peste subsol cu sistem termoizolant polistiren extrudat de 10 cm

Secțiunea VII. lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele imobilului precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică

Instalații incalzire

- înlocuirea corpurilor statice
 - înlocuirea tuturor ventilelor nefuncționale
 - înlocuirea rețelei de distribuție a agentului termic
1. dotarea corpurilor statice cu ventile de aerisire
 2. dotarea corpurilor statice cu termostate de reglaj
 3. înlocuirea tuturor vanelor defecte care prezintă pierderi de fluid
 4. curățarea periodică a cazanelor de producere a căldurii pentru incalzire
 5. dotarea corpurilor statice cu robinete cu cap termostatic
 6. dotarea circuitelor care alimentează zone distincte încălzite cu dispozitive de reglare
 7. dotarea instalației de incalzire cu echipament de reglare cu ceas, programabil
 8. izolarea conductelor de distribuție din spații neîncălzite
 9. înlocuirea arzătorului care echipază cazanul existent cu unul modern, nou
 10. înlocuirea cazanului de producere a căldurii pentru incalzire cu cazan modern
 11. se propune instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei pentru încălzirea spațiilor, pompe de căldură aer-aer, în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră

Instalații apă caldă de consum

- repararea tuturor armaturilor defecte
- utilizarea perlatoarelor pentru reducerea debitului de apă
- introducerea unor armaturi cu consum redus de apă – baterii pentru lăvare cu senzor sau cu temporizator
- izolarea termică a conductelor de distribuție a apei calde de consum și a conductei de recirculare din subsolul tehnic al clădirii și din spațiul încălzit
- izolarea termică a boilerului cu acumulare pentru prepararea apei calde de consum
- reducerea temperaturii apei calde de consum până la 50 °C
- înlocuirea echipamentelor actuale de producere a apei calde de consum cu echipamente noi, moderne

Instalații – iluminat artificial

- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și cu durată mare de viață LED

- Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei: panouri solare fotovoltaice

1) Se propune instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei pentru iluminat, sistem de panouri solare fotovoltaice, pentru producerea de energie din surse regenerabile în scopul reducerii consumurilor energetice din surse conventionale și a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	450.60	191.85
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	428.68	169.93
Consumul de energie primară totală utilizând surse conventionale (kWh/m ² an)	381.18	135.28
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	47.50	34.65
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	93.35	40.48

Indicatorii finali propuși sunt:

Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m² an) : 258.75

Reducerea consumului de energie primară totală (kWh/m² an): 258.75

Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m² an) – 34.65

Arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (mp) este de 740.00 mp

Reducerea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO₂/m² an) - 52.87

Puncte de încărcare rapidă cu (putere peste 22 kW) instalate pentru vehicule electrice: 1

Persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice: 124 elevi, profesori și personal administrativ.

Rata de finanțare acordată prin PNRR este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului fără TVA.

Valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui:

- cost unitar pentru lucrările de renovare moderată* de 440 Euro/m² (arie desfășurată**), fără TVA;
- cost pentru o stație de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) cu câte două puncte de încărcare/stație de 25.000 Euro/stație.

Este obligatoriu ca în cadrul fiecărei solicitări de finanțare să fie prevăzută instalarea a câte o stație de încărcare pentru vehiculele electrice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare per stație, la fiecare 2.000 m2 arie desfășurată renovată, dar nu mai puțin de o stație de încărcare de acest tip/ proiect.

După epuizarea fondurilor alocate cu această destinație, obligativitatea solicitantului rămâne, urmând ca acesta să asigure cheltuielile respective din fonduri proprii (cheltuieli neeligibile).

Cursul valutar utilizat este cursul Inforeuro aferent lunii mai 2021, conform PNRR, Componenta 5 – Valul Renovării, Anexa III- Metodologie costuri: 1 euro=4,9227 lei.

Văzând cele de mai sus valoarea maximă eligibilă a proiectului este de 1.725.898,62 lei la care se adaugă TVA compusă din lucrări de renovare în valoare de 1.602.831,12 lei la care se adaugă TVA și un nr. de 1 stații de reîncărcare în valoare totală de 123.067,50 lei la care se adaugă TVA

Alba Iulia, 7 octombrie 2022

Președintele ședinței,
Consilier
Rotar Corina

Contrasemnează,
Secretar general
Jeler Marcel