

**DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUSE A FI REALIZATĂ
PRIN PROIECTUL "RENOVAREA ENERGETICĂ MODERATĂ A
CLĂDIRILOR PUBLICE – COLEGIUL NAȚIONAL" HOREA, CLOȘCA ȘI
CRIȘAN" DIN MUNICIPIUL ALBA IULIA"**

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 realizarea investiției în cadrul proiectului cu titlul **"RENOVAREA ENERGETICĂ MODERATĂ A CLĂDIRILOR PUBLICE – COLEGIUL NAȚIONAL" HOREA, CLOȘCA ȘI CRIȘAN" DIN MUNICIPIUL ALBA IULIA"**

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).*

0. regim de înălțime P+2E;

– Sd=6558 mp.

În acest sens se propun următoarele tipuri de lucrări:

Activități pentru reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:

- izolarea termică a pereților exteriori la interior cu plăci minerale multipor de 10 cm;
- izolarea termică a planșeului de pod cu 25 cm vată minerală bazaltică;
- repararea foii exterioare a tâmplăriei clădirii (ferestre) și înlocuirea foii interioare a tâmplăriei (ferestre) cu tâmplărie performantă energetic.

Activități pentru reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum

- lucrări de instalații în centrala termică și subsol tehnic prin înlocuirea echipamentelor din centrala termică inclusiv înlocuirea cazanelor existente cu cazane în condensatie, și automatizarea centralei termice pentru implementarea sistemului inteligent pentru gestionarea și monitorizarea energiei termice;
- lucrări de instalații în centrala termică aferente cazanelor în condensatie și funcționării corecte a distribuției de energie termică;
- echilibrarea instalației interioare de încălzire prin dotarea corpurilor statice existente cu robineti cu cap termostatic și reglatoare de debit;
- înlocuire instalație de gaz la cazane.

Activități pentru sisteme de management energetic integrat pentru clădiri, respectiv modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente:

- sistem inteligent pentru gestionarea și monitorizarea surselor de energie termică, inclusiv automatizarea centralei termice

Activități pentru sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu, utilizarea surselor regenerabile de energie:

- un sistem de pompe de căldură;
- un sistem de panouri fotovoltaice.

Activități pentru echiparea clădirilor cu stații de încărcare pentru mașini electrice:

- 2 stații de încărcare pentru mașini electrice (conform ghid PNRR).

Activități pentru alte tipuri de lucrări:

- suprastructura acoperiș și înlocuire învelitoare din tabla cu învelitoare de țiglă - corp central;
- instalații meteorice - repararea sistemului de colectare a apelor meteorice la nivelul învelitoare tip șarpantă;
- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- demontare/remontare corpuri statice și distribuție încălzire pentru lucrările de izolare termică la pereții exteriori din interior;
- lucrări de intervenții la finisaje exterioare și repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
- lucrările de instalații sanitare conțin operații de demontare/remontare obiecte sanitare în vederea termoizolării pereților exteriori la interior și înlocuirea racordurilor dacă este cazul.

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 14.573.751,804 lei la care se adaugă TVA compusă din lucrări de renovare în valoare de 14.204.549,304 lei la care se adaugă TVA și un nr. de 3 stații de reîncărcare în valoare totală de 369.202, 50 lei la care se adaugă TVA, la care se adaugă valoarea cheltuielilor neeligibile rezultate ca urmare a realizării unor lucrări, încadrate, conform 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*), în categoria cheltuielilor neeligibile, precum și valoarea cheltuielilor neeligibile care pot interveni pe parcursul implementării proiectului.

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului (pachet II)
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	246,92	107,14
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	333,86	173,31
Consumul de energie primară totală utilizând surse conventionale (kWh/m ² an)	333,86	149,53
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	-	23,78
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	55,75	24,85

Indicatorii finali propuși sunt:

Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m² an) : 139,78

Reducerea consumului de energie primară totală (kWh/m² an): 160,55

Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m² an) : 23,78

Arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (mp) este de 6558 mp

Reducerea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO₂/m² an) : 30,90

Puncte de încărcare rapidă cu (putere peste 22 kW) instalate pentru vehicule electrice: 3

Persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice: 800 elevi, profesori și personal administrativ.

Pachetul II (varianta 2) sin AUDITUL ENERGETIC cuprinde:

Soluții pentru anvelopa clădirii:

- izolarea termică a pereților exteriori la interior cu 10 cm plăci minerale tip multipor;
- izolarea termică a șpaletilor laturile interioare cu plăci minerale tip multipor de minim 3-5 cm;
- izolarea termică planșeului sub pod cu vată minerală bazaltică cu 25 cm grosime;
- înlocuirea tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic.

Soluții pentru instalațiile aferente clădirii:

- utilizarea unui sistem hibrid de încălzire și răcire format dintr-o centrală termică în condensatie și un sistem de pompe de caldura aer-apă (utilizarea surselor regenerabile de energie) pentru creșterea eficienței producereii energiei termice și a reduceri emisiilor de CO₂

- înlocuirea cazanelor existente din centrala termică cu cazane în condensatie, cu eficiență ridicată și automatizarea centralei termice prin implementarea unui sistem inteligent pentru gestionarea și monitorizarea energiei termice;
- înlocuirea echipamentelor din centrala termică (vase de expansiune, supape de siguranță, buteliei de egalizare a presiunilor, distribuitor – colector, stație de dedurizare, pompe de circulație a agentului termic);
- automatizarea centralei termice prin implementarea unui sistem inteligent pentru gestionarea și monitorizarea energiei termice;
- sistem alternativ de producere a energiei electrice pentru prin propunerea unui sistem de panouri fotovoltaice;
- dotarea corpurilor statice existente cu robineti cu cap termostatic și regulator de debit.

Lucrările propuse care se vor avea în vedere în cadrul acestei investiții, rezultate în urma auditului energetic, a expertizei tehnice și a activităților din ghid PNRR sunt structurate mai jos.

- Activități pentru reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:
 - izolarea termică a pereților exteriori la interior cu plăci minerale tip multipor de 10 cm;
 - izolarea termică a planșeului de pod cu 25 cm vată minerală bazaltică;
 - repararea foii exterioare a tâmplăriei clădirii (ferestre) și înlocuirea foii interioare a tâmplăriei (ferestre) cu tâmplărie performantă energetic.
- Activități pentru reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a a.c.c.:
 - lucrări de instalații în centrala termică și subsol tehnic prin înlocuirea echipamentelor din centrala termică inclusiv înlocuirea cazanelor existente cu cazane în condensatie (Neeligibile), și automatizarea centralei termice pentru implementarea sistemului inteligent pentru gestionarea și monitorizarea energiei termice;
 - lucrări de instalații în centrala termică aferente cazanelor în condensatie și funcționării corecte a distribuției de energie termică;
 - echilibrarea instalației interioare de încălzire prin dotarea corpurilor statice existente cu robineti cu cap termostatic și reglatoare de debit;
 - înlocuire instalație de gaz la cazane.
- Activități pentru sisteme de management energetic integrat pentru clădiri, respectiv modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente:
 - sistem inteligent pentru gestionarea și monitorizarea surselor de energie termică, inclusiv automatizarea centralei termice
- Activități pentru sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu, utilizarea surselor regenerabile de energie:
 - un sistem de pompe de căldură;
 - un sistem de panouri fotovoltaice.
- Activități pentru echiparea clădirilor cu stații de încărcare pentru mașini electrice:
 - stații de încărcare pentru mașini electrice (conform ghid PNRR).
- Activități pentru alte tipuri de lucrări:
 - intervenții la suprastructura acoperiș și înlocuire învelitoare din tabla cu învelitoare de țiglă la corp central;

- instalații meteorice - repararea sistemului de colectare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă;
- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- demontare/remontare corpuri statice și distribuție încălzire pentru lucrările de izolare termică la pereții exteriori din interior;
- lucrări de intervenții la finisaje exterioare și repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
- lucrările de instalații sanitare conțin operații de demontare/remontare obiecte sanitare în vederea termoizolării pereților exteriori la interior și înlocuirea racordurilor dacă este cazul (Neeligibile) ;
- lucrări specifice ISU privind căile de evacuare și desfumare caselor de scară, lucrări care necesită inclusiv proiectarea lor (Neeligibile);
- instalația de detectare, semnalizare și avertizare incendiu (IDSAI) nu există și trebuie proiectată și executată conform Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor – P118/3-2015 cu modificările și completările ulterioare (Neeligibile);
- hidranții interiori nu mai corespund conform cu SR EN 671-1 și P118/2-2013 cu modificările și completările ulterioare (Neeligibile).

Alba Iulia, 24 august 2022

Președintele ședinței,
Consilier
Gavrilă – Paven Ionela

Contrasemnează,
p.Secretar general
Director executiv
Rânghet Georgeta