

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL TELEORMAN**  
**MUNICIPIUL ALEXANDRIA**  
**CONSILIUL LOCAL**

**HOTĂRÂRE**

**Privește: aprobarea depunerii la finanțare în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 a cererii de finanțare pentru proiectul cu titlul: "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria**

Consiliul Local al Municipiului Alexandria, județul Teleorman, întrunit în ședința extraordinară, având în vedere:

- Referatul de aprobare nr.30036 /11.04.2022, al Primarului Municipiului Alexandria;
- Raportul comun de specialitate nr.30037/11.04.2022 al Direcției Tehnic Investiții – Biroul Investiții Fonduri cu Finanțare Externă, al Direcției Economice și Direcției Juridic Comercial;
- Raportul comisiilor de specialitate pe domenii de activitate ale Consiliului Local al Municipiului Alexandria;
- Ghidul specific – condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR în cadrul Apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 -Componenta 5-Valul Renovării - Axa 2-Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliența în clădiri publice-Operațiunea B.2-Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice.
- Prevederile H.G. nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 35 din Legea nr. 273 din 29 iunie 2006 cu privire la finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 129 alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. d) din OUG nr. 57 din 03 iulie 2019 privind Codul administrativ al României;

În temeiul prevederilor art. 136, alin (1), art. 139, alin (1) și alin (5), art. 196 alin. (1) lit. a) din OUG nr. 57 din 03 iulie 2019 privind Codul Administrativ al României,

**HOTĂRĂȘTE:**

**Art. 1.** Se aprobă depunerea la finanțare în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, a cererii de finanțare pentru proiectul cu titlul: "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria.

**Art. 2.** Se aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului cu titlul "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria, în valoare de 5.232.633,192 lei, exclusiv TVA, calculată în conformitate cu prevederile Ghidului specific, în valoare de 6.226.833,498 lei, inclusiv TVA.

**Art. 3.** Se aprobă acordul privind finanțarea tuturor cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului cu titlul "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria, astfel cum vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări, solicitate în etapa de implementare.

**Art. 4.** Se aprobă descrierea sumară a investiției, în concordanță cu măsurile propuse pentru renovarea energetică a clădirii (inclusiv a instalațiilor aferente acesteia), așa cum reiese din Raportul de audit energetic, pentru proiectul "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria, cuprinsă în Anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 5.** Prin grija Secretarului General al Municipiului Alexandria prezenta hotărâre va fi transmisă Instituției Prefectului Județului Teleorman pentru verificarea legalității, Primarului Municipiului Alexandria, Direcției Tehnic Investiții, Direcției Economice și Direcției Juridic Comercial, pentru cunoaștere și punere în aplicare.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ**

**Consilier,  
Ionela Cornelia ENE**

**CONTRASEMNEAZĂ**  
**Secretar General,**  
**Alexandru Răzvan CECIU**

## REFERAT DE APROBARE

**Privește: aprobarea depunerii la finanțare în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 a cererii de finanțare pentru proiectul cu titlul: "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria**

**Scopul investiției** îl reprezintă creșterea eficienței energetice a clădirilor publice și îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, reducerea consumului anual de energie primară și promovarea utilizării surselor regenerabile de energie.

**Obiectivele specifice** sunt următoarele:

-renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice, respectiv renovarea integrată a clădirilor publice (eficiență energetică și consolidare seismică).

Prin intermediul componentei C5 - Valul Renovării se va urmări îmbunătățirea fondului construit printr-o abordare integrată a eficienței energetice, a consolidării seismice, a reducerii riscului la incendiu și a tranziției către clădiri verzi și inteligente, conferind respectul cuvenit pentru estetică și calitatea arhitecturală a acestuia, dezvoltarea unor mecanisme adecvate de monitorizare a performanțelor fondului construit și asigurarea capacității tehnice pentru implementarea investițiilor.

Categoriile de intervenții aferente obiectivului de investiții "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria vor cuprinde lucrări, așa cum reies din Raportul de audit energetic, conform Ghidului specific – condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR în cadrul Apelurilor de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 - Componenta 5-Valul Renovării - Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiența energetică și reziliența în clădiri publice – Operațiunea B.2-Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice.

**P R I M A R,**  
**Victor DRĂGUȘIN**

## RAPORT COMUN DE SPECIALITATE

**Privește: aprobarea depunerii la finanțare în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 a cererii de finanțare pentru proiectul cu titlul: "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria**

**Scopul investiției** îl reprezintă creșterea eficienței energetice a clădirilor publice și îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, reducerea consumului anual de energie primară și promovarea utilizării surselor regenerabile de energie.

**Obiectivele specifice** sunt următoarele:

-renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice, respectiv renovarea integrată a clădirilor publice (eficiență energetică și consolidare seismică).

Prin intermediul componentei C5 - Valul Renovării se va urmări îmbunătățirea fondului construit printr-o abordare integrată a eficienței energetice, a consolidării seismice, a reducerii riscului la incendiu și a tranziției către clădiri verzi și inteligente, conferind respectul cuvenit pentru estetica și calitatea arhitecturală a acestuia, dezvoltarea unor mecanisme adecvate de monitorizare a performanțelor fondului construit și asigurarea capacității tehnice pentru implementarea investițiilor.

Categoriile de intervenții aferente obiectivului de investiții "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria vor cuprinde lucrări, așa cum reies din Raportul de audit energetic, conform Ghidului specific – condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR în cadrul Apelurilor de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 - Componenta 5-Valul Renovării - Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiența energetică și reziliența în clădiri publice – Operațiunea B.2-Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice.

### LUCRĂRI ELIGIBILE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE

#### 1) Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:

- izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin:
  - înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
  - înlocuirea tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre) către spațiile neîncălzite sau insuficient încălzite;
    - izolarea termică a fațadei - parte opacă (inclusiv termo-hidroizolarea terasei):
  - termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante în cazul existenței șarpantei;
  - reabilitarea șarpantei, precum și repararea șarpantei în cazul podurilor neîncălzite;
  - înlocuirea învelitorii cu o soluție alternativă, în măsura în care este justificată printr-o performanță termică superioară;
    - închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților;

- izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea clădirii sunt prevăzute spații destinate activităților la parter;
- izolarea termică a planșeului peste sol/subsol neîncălzit, a pereților subsolului (când acesta este utilizat/încălzit pentru desfășurarea activității/urmează a fi utilizat/încălzit pentru desfășurarea activității) sau a podului existent al clădirii (când acesta este utilizat/încălzit pentru desfășurarea activității sau urmează a fi utilizat/încălzit pentru desfășurarea activității);
- izolarea termică a pereților care formează anvelopa clădirii ce delimitează spațiul încălzit de alte spații comune neîncălzite.

## **2) Instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior**

- soluții de ventilare naturală sau mecanică prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;
- soluții de ventilare naturală organizată sau ventilare hibridă (inclusiv a spațiilor comune), repararea/refacerea canalelor de ventilație în scopul menținerii/realizării ventilării naturale organizate a spațiilor ocupate;
- soluții de ventilare mecanică centralizată sau cu unități individuale cu comandă locală sau centralizată, utilizând recuperator de căldură cu performanță ridicată;
- repararea/înlocuirea/montarea sistemelor/echipamentelor de climatizare, de condiționare a aerului, a instalațiilor de ventilare mecanică cu recuperare a căldurii, după caz, a sistemelor de climatizare de tip „numai aer” cu rol de ventilare și/sau de încălzire/răcire, umidificare/dezumidificare a aerului, a sistemelor de climatizare de tip „aer-apă” cu ventiloconvectoare, a pompelor de căldură, după caz;
- instalarea, în cazul în care nu există, sau înlocuirea ventilatoarelor și/sau a recuperatoarelor de căldură, dacă prevederea lor contribuie la creșterea performanței energetice a clădirii.

## **3) Reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri**

- reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;
- instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economie de energie.

## **4) Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri, respectiv modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente**

- montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmărire și înregistrare a consumurilor energetice și/sau, după caz, instalarea unor sisteme de management energetic integrat, precum sisteme de automatizare, control și/sau monitorizare, care vizează și fac posibilă economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale clădirii;
- montarea/înlocuirea echipamentelor de măsurare a consumurilor de energie din clădire pentru energie electrică și energie termică (ex. montarea debitmetrelor pe racordurile de apă caldă și apă rece și a contoarelor de energie termică, exclusiv cele dotate cu dispozitive de înregistrare și transmitere la distanță a datelor);
- realizarea lucrărilor de racordare/branșare/rebranșare a clădirii la sistemul centralizat de producere și/sau furnizare a energiei termice;
- realizarea lucrărilor de înlocuire a instalației de încălzire interioară cu distribuție orizontală la nivelul apartamentelor și modul de apartament inclusiv cu reglare și contorizare inteligentă;

- implementarea sistemelor de management al consumurilor energetice prin achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru gestionarea energiei.

## **6) Sisteme inteligente de umbrire pentru sezonul cald**

- montarea unor elemente de tâmplărie cu vitraj cu control solar sau sisteme de umbrire exterioară (obloane, jaluzele, rulouri etc.) cu reglare manuală sau cu reglare automată inteligentă;
- realizarea de terase verzi, cu hidroizolații și termoizolații, folosind sisteme complete de straturi și substraturi de cultură, filtrare, drenare, control vapori, cu spații pentru rădăcini și colectarea apelor pluviale, realizate pentru a oferi structuri durabile și deschise pentru vegetația naturală.

## **7) Sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie**

- instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu captatoare solare termice sau electrice, instalații cu panouri solare fotovoltaice, microcentrale care funcționează în cogenerare de înaltă eficiență și sisteme centralizate de încălzire și/sau de răcire, pompe de caldură și/sau centrale termice sau centrale de cogenerare pe biomasă, schimbătoare de caldura sol-aer, recuperatoare de caldură, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc, inclusiv achiziționarea acestora.

## **8) Echiparea clădirilor cu stații de încărcare pentru mașini electrice, conform prevederilor Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată**

- puncte de reîncărcare pentru vehicule electrice, precum și a tubulaturii încastrată pentru cablurile electrice, pentru a permite instalarea, într-o etapă ulterioară, a punctelor de reîncărcare pentru vehicule electrice.

## **9) Alte tipuri de lucrări**

- repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe;
- repararea/construirea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei, respectiv a sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă;
- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
- înlocuirea/modernizarea lifturilor prin înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și repararea/înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei/ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, trolieilor, după caz cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate
- reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate.

Clădirea care face obiectul proiectului, face parte din domeniul public al municipiului Alexandria, conform extrasului de carte funciară nr. 23199.

Se urmărește eficientizarea spațiului existent și aducerea acestuia la standardele de calitate în vigoare în ceea ce privește eficiența energetică.

### **Analiza situației existente și identificarea deficiențelor** **Starea actuală a elementelor de anvelopă**

Descrierea starii actuale a peretilor exteriori: bună, fără tencuială căzută și fără pume de condens.

Descrierea starii actuale a elementelor vitrate aferente peretilor exteriori: ferestre cu rame din PVC neeficient energetice și geam termopan.

Descrierea inchiderilor superioare ale constructiei: placă superioară din beton armat, initial fiind terasă necirculabilă, ulterior, după anul 2000, realizându-se acoperis tip șarpantă din lemn, acoperită cu tablă zincată.

Descrierea inchiderilor inferioare ale constructiei: placă pe sol din beton armat, neizolată termic, fără urme de degradare.

### **Starea actuala a componentei de instalatii**

Descrierea starii actuale a instalatiilor de incalzire a cladirii: initial clădirea a fost alimentată cu energie termică de la un PT zonal, ulterior după anul 2000 a fost dotată cu o centrală termică proprie alimentată cu GN. Instalația de distribuție agent termic este uzată, elementele de reglaj hydraulic la nivelul centralei nu există, iar cele de la nivelul radiatoarelor nu sunt funcționale.

Descrierea starii actuale a instalatiilor de preparare apa calda a cladirii: Acc este preparată într-un boiler cu acumulare care alimentează grupurile sanitare, instalația nefiind reabilitată de la punerea în funcțiune a clădirii.

Descrierea starii actuale a instalatiilor de asigurare a iluminatului interior: iluminatul spațiilor interioare este realizat cu ajutorul corpurilor de iluminat fluorescente, instalația electrică nefiind reabilitată de la punerea în funcțiune a clădirii

Descrierea starii actuale a instalatii de climatizare: nu există.

Descrierea starii actuale a instalatiilor de asigurare a ventilarii organizate: nu există.

### **Documentatia prezenta trateaza urmatoarele:**

#### **a) Masuri pentru anvelopa cladirii:**

- izolarea termica la exterior a peretilor exteriori cu vată bazaltică 10 cm,
- termoizolarea corespunzătoare a planșeului superior cu vată bazaltică de 15 cm,
- izolarea planșeului inferior cu polistiren extrudat de 5 cm sau a soclului clădirii cu polistiren extrudat de 10cm grosime,
- înlocuirea tamplariei exterioare existente aferenta clădirii, cu tamplarie eficienta energetic - acelasi tip pentru intreaga cladire. Pentru evitarea cresterii umidității interioare si asigurarea calitatii aerului interior tamplaria va fi prevazuta cu fante higroreglabile.

#### **b) Masuri pentru instalatiile aferente cladirii:**

- modernizarea instalației de încălzire cu materiale și echipamente moderne, cu un randament superior, zonarea regimului de încălzire în funcție de temperatura necesară, de programul orar în care se desfășoară activități în spațiile clădirii, precum și adoptarea următoarelor măsuri:
  - montarea robinetilor cu termostat pe racordul corpurilor de încălzire din spațiile comune.
  - demontarea și spalarea corpurilor de incalzire sau înlocuirea lor sau montarea unei instalații de încălzire în pardoseală;
  - îndepărtarea obiectelor care împiedica cedarea de caldura a radiatoarelor catre incapere;
  - introducerea între perete și radiator a unei suprafete reflectante care sa reflecteze caldura radianta catre camera;
  - echilibrarea termo-hidraulica corecta a corpurilor de incalzire, coloanelor de agent termic, rețelei de distributie în general;
  - montarea pompelor de căldură aer-apă/apă-apă
- masuri asupra instalatiilor de apa calda de consum:
  - înlocuirea obiectelor sanitare;
  - utilizarea panourilor solare pentru prepararea individuala/colectiva a a.c.c.;
  - utilizarea de dispersoare de dus economice;
  - echilibrarea hidraulica a rețelei de distributie a apei calde de consum și prevederea de conducte de recirculare a acc.
- masuri asupra instalatiilor de iluminat:

- înlocuirea instalației electrice în totalitate
- înlocuirea corpurilor de iluminat cu unele moderne și eficient energetic

Acolo unde condițiile financiare permit se mai recomandă promovarea și utilizarea de sisteme moderne de prepararea apei calde menajere și a agentului termic pentru încălzire.

- utilizarea de panouri solare;
- utilizarea de panouri fotovoltaice pentru iluminatul normal și arhitectural;
- montarea sistemelor de ventilare cu recuperare de căldură în sălile de sport școlare și în spațiile comune care să asigure exigențele conf. Normativului I5.

Valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui:

- cost unitar pentru lucrările de renovare moderată de 440Euro/m<sup>2</sup> (arie desfășurată), fără TVA;
- cost pentru o stație de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) cu câte două puncte de încărcare/stație de 25.000Euro/stație.

În cadrul solicitării de finanțare este prevăzută instalarea a câte o stație de încărcare pentru vehiculele electrice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare per stație, la fiecare 2000m<sup>2</sup> arie desfășurată renovată.

Valoarea eligibilă a proiectului este exprimată în lei fără TVA, luând în considerare cursul Infoeuro aferent lunii mai 2021, conform PNRR, componenta 5-Valul Renovării, Anexa III Metodologie costuri: 1 euro=4, 9227 lei.

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = (aria desfășurată x cost unitar pentru lucrări de renovare moderată) + (cost stație încărcare rapidă x număr de stații).

Arie/Suprafața desfășurată (m <sup>2</sup> )	Cost/m <sup>2</sup> (lei cu TVA)	Cost stație încărcare rapidă (lei cu TVA)	Nr. de stații de încărcare pentru vehicule electrice (buc.)	Valoarea maximă a eligibilă (lei cu TVA)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2.359,00	2.577,53	146.450,325	1	6.226.833,498

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	170,59	61,52
Consumul de energie primară totală (kWh/m <sup>2</sup> an)	256,52	97,1
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> an)	256,52	71,98
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0	25,13
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	44,02	16,32

### **SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI**

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la stat/buget local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

Susținerea din punct de vedere legal a investiției propuse este fundamentată pe prevederile următoarelor acte normative:



- Ghidul specific -conditii de accesare a fondurilor europene aferente PNRR in cadrul Apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 -Componenta 5-Valul Renovării - Axa 2-Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliența în clădiri publice-Operațiunea B.2-Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice.
- Prevederile H.G. nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 35 din Legea nr. 273 din 29 iunie 2006 cu privire la finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 129 alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. d) din OUG nr. 57 din 03 iulie 2019 privind Codul administrativ al României;
- Prevederilor art. 136, alin (1), art. 139, alin (1) și alin (5), art. 196 alin. (1) lit. a) din OUG nr. 57 din 03 iulie 2019 privind Codul Administrativ al României,

Față de cele prezentate, raportat la prevederile art. 129 alin.1 și art. 136 alin.1 din OUG nr 57/2019 Cod Administrativ, cu modificările și completările ulterioare considerăm că proiectul poate fi supus dezbaterii și aprobării Consiliului local al municipiului Alexandria, astfel că propunem spre analiză și aprobare prezentul Raport și Proiectul de Hotărâre întocmit pentru aprobarea depunerii la finanțare în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 a cererii de finanțare pentru proiectul cu titlul: "Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica" în Municipiul Alexandria.

**D.T.I.,  
Șef B.I.F.F.E.,  
Claudia PÎRJOLEA**

**DIRECTOR Ex. D.E.,  
Haritina GAFENCU**

**DIRECTOR Ex. D.J.C.,  
Postumia CHESNOIU**

**Descrierea sumara a investitiei - „Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica”, in Municipiul Alexandria**

1. Denumirea obiectivului de investiție: „Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica”, in Municipiul Alexandria
2. Ordonator principal de credite/Investitor: UAT Municipiul Alexandria
3. Ordonator de credite (secundar/terțiar): nu este cazul
4. Beneficiarul investiției: UAT Municipiul Alexandria
5. Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor
  - a) Starea actuala a elementelor de anvelopa:

Descrierea starii actuale a peretilor exteriori: bună, fără tencuială căzută și fără urme de condens.

Descrierea starii actuale a elementelor vitrate aferente peretilor exteriori: ferestre cu rame din PVC neeficiente energetic și geam termopan.

Descrierea inchiderilor superioare ale constructiei: placă superioară din beton armat, initial fiind terasă necirculabilă, ulterior, după anul 2000, realizându-se acoperis tip șarpantă din lemn, acoperită cu tablă zincată.

Descrierea inchiderilor inferioare ale constructiei: placă pe sol din beton armat, neizolată termic, fără urme de degradare.
  - b) Starea actuala a componentei de instalatii:

Descrierea starii actuale a instalatiilor de incalzire a cladirii: initial clădirea a fost alimentată cu energie termică de la un PT zonal, ulterior după anul 2000 a fost dotată cu o centrala termică proprie alimentată cu GN. Instalația de distribuție agent termic este uzată, elementele de reglaj hidraulic la nivelul centralei nu există, iar cele de la nivelul radiatoarelor nu sunt funcționale.

Descrierea starii actuale a instalatiilor de preparare apa calda a cladirii: a.c.c. este preparată într-un boiler cu acumulare care alimentează grupurile sanitare, instalația nefiind reabilitată de la punerea în funcțiune a clădirii.

Descrierea starii actuale a instalatiilor de asigurare a iluminatului interior: iluminatul spațiilor interioare este realizat cu ajutorul corpurilor de iluminat fluorescente, instalația electrică nefiind reabilitată de la punerea în funcțiune a clădirii

Descrierea starii actuale a instalatii de climatizare: nu există.

Descrierea starii actuale a instalatiilor de asigurare a ventilarii organizate: nu există.
6. Documentatia prezenta trateaza urmatoarele:
  - a) Masuri pentru anvelopa cladirii:

- izolarea termica la exterior a peretilor exteriori cu vată bazaltică 10 cm,
- termoizolarea corespunzătoare a planșeului superior cu vată bazaltică de 15 cm,
- izolarea planșeului inferior cu polistiren extrudat de 5 cm sau a soclului clădirii cu polistiren extrudat de 10 cm grosime,
- înlocuirea tamplariei exterioare existente aferentă clădirii, cu tamplarie eficientă energetic - același tip pentru întreaga clădire. Pentru evitarea creșterii umidității interioare și asigurarea calitatii aerului interior tamplaria va fi prevăzută cu fante higroreglabile.

b) Măsurile pentru instalațiile aferente clădirii:

- modernizarea instalației de încălzire cu materiale și echipamente moderne, cu un randament superior, zonarea regimului de încălzire în funcție de temperatura necesară, de programul orar în care se desfășoară activități în spațiile clădirii, precum și adoptarea următoarelor măsuri:

- montarea robinetilor cu termostat pe racordul corpurilor de încălzire din spațiile comune;
- demontarea și spalarea corpurilor de încălzire sau înlocuirea lor sau montarea unei instalații de încălzire în pardoseală;
- îndepărtarea obiectelor care împiedică cedarea de căldură a radiatoarelor către încăpere;
- introducerea între perete și radiator a unei suprafețe reflectante care să reflecteze căldura radiantă către camera;
- echilibrarea termo-hidraulică corectă a corpurilor de încălzire, coloanelor de agent termic, rețelei de distribuție în general;
- montarea pompelor de căldură aer-apă/apă-apă;

- măsuri asupra instalațiilor de apă caldă de consum:

- înlocuirea obiectelor sanitare;
- utilizarea panourilor solare pentru prepararea individuală/colectivă a a.c.c.;
- utilizarea de dispersoare de dus economice;
- echilibrarea hidraulică a rețelei de distribuție a apei calde de consum și prevederea de

conducte de recirculare a a.c.c.;

- măsuri asupra instalațiilor de iluminat:

- înlocuirea instalației electrice în totalitate;
- înlocuirea corpurilor de iluminat cu unele moderne și eficiente energetic;

Acolo unde condițiile financiare permit se mai recomandă promovarea și utilizarea de sisteme moderne de prepararea apei calde menajere și a agentului termic pentru încălzire.

- utilizarea de panouri solare;

- utilizarea de panouri fotovoltaice pentru iluminatul normal și arhitectural;

- montarea sistemelor de ventilație cu recuperare de căldură în sălile de sport școlare și în spațiile comune care să asigure exigențele conf. Normativului I5.

Valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui:

- cost unitar pentru lucrările de renovare moderată de 440 euro/m<sup>2</sup> (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.

În cadrul solicitării de finanțare este prevăzută instalarea a câte o stație de încărcare pentru vehiculele electrice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare per stație, la fiecare 2000m<sup>2</sup> arie desfășurată renovată.

Valoarea eligibila a proiectului este exprimata in lei fara TVA, luand in considerare cursul Infoeuro aferent lunii mai 2021, conform PNRR, componenta 5-Valul Renovarii, Anexa III Metodologie costuri: 1 euro=4, 9227 lei.

Valoarea maxima eligibila a proiectului = (aria desfasurata x cost unitar pentru lucrari de renovare moderata) + (cost statie incarcare rapida x numar de statii).

Arie/Suprafata desfasurata (m <sup>2</sup> )	Cost/m <sup>2</sup> (lei cu TVA)	Cost statie incarcare rapida (lei cu TVA)	Nr. de statii de incarcare pentru vehicule electrice (buc.)	Valoarea maxima a eligibila (lei cu TVA)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2.359,00	2.577,523	146.450,325	1	6.226.833,498

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	170,59	61,52
Consumul de energie primară totală (kWh/m <sup>2</sup> an)	256,52	97,1
Consumul de energie primară totală utilizand surse conventionale (kWh/m <sup>2</sup> an)	256,52	71,98
Consumul de energie primară totală utilizand surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0	25,13
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	44,02	16,32

**PRESEDINTE DE SEDINTA**  
**Consilier,**  
**Ionela Cornelia ENE**