

C11

ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
MUNICIPIUL BOTOȘANI
CONSILIUL LOCAL

PROIECT DE HOTĂRÂRE
privind aprobarea proiectului "Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu", depus spre finanțare în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență și a cheltuielilor legate de acest proiect

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BOTOȘANI,

analizând propunerea domnului Primar Cosmin Ionuț Andrei privind aprobarea proiectului "Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu", depus spre finanțare în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență și a cheltuielilor legate de acest proiect;

analizând raportul de specialitate comun al Serviciului Management Proiecte, Serviciului Investiții și Direcției Economice, precum și rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului Local;

văzând dispozițiile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 *privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;*

văzând dispozițiile art. 112, alin. (2) din Legea nr. 1/2011 *a educației naționale;*

având în vedere prevederile art. 3 și art. 4 din Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 *privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;*

în conformitate cu prevederile art. 129 alin. (2) lit. d) și alin. 7 lit. a) și k) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 *privind Codul Administrativ*, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 555 din 3 iulie 2019, cu modificările și completările ulterioare;

în temeiul art. 196 alin. (1) lit. a) și art. 240 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 *privind Codul Administrativ*, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 555 din 3 iulie 2019, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă proiectul "Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu", în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Pilonul I – Tranziția verde, Componenta C5 – 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.*

Art. 2. Se aprobă valoarea totală a proiectului "Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu" în cuantum de 25.785.595,42 lei TVA inclus, din care 21.668.567,58 lei fără TVA, reprezintă cheltuieli eligibile în cuantum de 100% asigurate prin Planul Național de Redresare și Reziliență, și la care se adaugă TVA aferent cheltuielilor eligibile în valoare de

4.117.027,84 lei, cheltuieli asigurate din bugetul de stat. Valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile se va restitui Beneficiarului UAT Municipiul Botoșani de la bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme și/sau investiții pentru Componenta 5 – Valul Renovării – Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în conformitate cu legislația în vigoare.

Art. 3. Valoarea lucrărilor de renovare energetică este de 21.053.230,08 lei fără TVA, iar valoarea lucrărilor de execuție a 5 stații de încărcare rapidă este de 615.337,50 lei fără TVA.

Art. 4. Se aprobă descrierea sumară a investiției ”Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu”, conform Anexei la prezenta hotărâre.

Art. 5. Sumele reprezentând cheltuieli neeligibile și/sau conexe, astfel cum acestea vor rezulta din Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție și/sau a contractului de achiziție publică de lucrări, precum și cheltuielile neeligibile ce pot apărea pe durata implementării proiectului ”Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu” vor fi susținute din bugetul local al UAT Municipiul Botoșani.

Art. 6. Municipiul Botoșani se obligă să asigure resursele financiare necesare implementării optime a proiectului în condițiile rambursării/ decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumentele structurale.

Art. 7. Se mandatează Primarul Municipiului Botoșani, domnul Cosmin Ionuț Andrei, să semneze în numele și pe seama UAT Municipiul Botoșani cererea de finanțare a proiectului ”Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu” cu toate anexele acesteia, a tuturor documentelor aferente proiectului și să reprezinte UAT Municipiul Botoșani în relația cu Autoritatea Finanțatoare Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.

Art. 8. Primarul Municipiului Botoșani, prin serviciile aparatului de specialitate, va asigura ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

**Inițiator,
Primar,
Cosmin Ionuț Andrei**

**Avizat pentru legalitate,
Secretar general,
Ioan Apostu**

Botoșani, martie 2021

Nr.

ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
MUNICIPIUL BOTOȘANI
CONSILIUL LOCAL

Anexa la HCL nr. din

DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUȘĂ PRIN PROIECT
“ Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu”

UAT Municipiul Botoșani are intenția de a depune în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Pilonul I – Tranziția verde, Componenta C5 – 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, aplicația de finanțare cu titlul **”Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu”**, respectiv: **corpul A, corp B (laboratoare), cantina și cămin internat.**

Obiectivul de investiție propus este compus din mai multe clădiri cu destinația învățământ (săli de clasă, laboratoare, internat, cantină) și a fost construit înainte de anul 2000. Clădirile sunt într-o stare relativ bună. Acestea nu sunt monumente istorice și nu fac parte din zona de protecție a monumentelor istorice.

Imobilul situat în Str. Octav Onicescu, nr.7, Mun. Botoșani, Jud. Botoșani este înscris în Cartea funciară a localității Botoșani cu numărul 63964 fiind compus din teren în suprafață de 10.465,00 mp din acte și 11.169,00 mp din măsurători și se compune din :

- Corpul C1 cu destinație construcții administrative și social culturale - corp clădire învățământ în suprafață construită la sol de 1587,98 mp, regim de înălțime P+2
- Corpul C3 cu destinație construcții administrative și social culturale - cantină în suprafață construită la sol de 488,34 mp
- Corpul C4 cu destinație construcții administrative și social culturale – internat în suprafață construită la sol de 602,74 mp, regim de înălțime P+2
- Corpul C5 cu destinație construcții administrative și social culturale – laboratoare în suprafață construită la sol de 649,30 mp, regim de înălțime P, P+3.

Structura de rezistență este cadre de beton armat pentru toate clădirile. Închiderile exterioare sunt realizate din zidărie de cărămidă. Tâmplăriile sunt din PVC cu geam dublu și lemn cu geam simplu. Acoperișul este tip șarpantă din lemn pentru clădirile corpurilor A, B și internatului și prezintă degradări ale elementelor din lemn. La clădirea cantinei acoperișul este de tip terasa nevizitabilă. Conform expertizei tehnice clădirile se încadrează în clasa III de risc seismic.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă tranziția către un fond construit rezilient și verde, prin creșterea eficienței energetice în instituția de învățământ „Liceul Pedagogic Nicolae Iorga” prin implementarea unui sistem integrat de monitorizare, control și reducere a consumului de energie.

Scopul principal al măsurilor de reabilitare / modernizare energetică a clădirii existente îl constituie reducerea consumurilor de căldură pentru încălzirea spațiilor și pentru prepararea apei calde de consum în condițiile asigurării condițiilor de microclimat confortabil.

Suprafața desfășurată renovată: 9.719,92 mp, din care:

- Corpul A „Liceu”: 4.763,94 mp
- Corpul „Cantină”: 621,69 mp
- Corpul „Cămin internat”: 1.808,22 mp
- Corp B Laboratoare: 2.526,07 mp

1. LUCRĂRILE GENERALE PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII, sunt următoarele:

Expertiza Tehnică:

- Refacerea sarpantelor din lemn ignifugat;
- Refacerea trotuarelor degradate;
- Realizarea rostului dintre fundație și trotuar cu un cordon de bitum;
- Refacerea tencuielilor degradate;
- Injectarea în fisuri a unei soluții bicomponente;
- Refacerea zonelor de beton degradate cu adeziv bicomponent pentru consolidarea, cu îndepărtarea în prealabil a ruginii.

Audit Energetic:

- Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii;
- Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum;
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie;
- Lucrări de instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior;
- Lucrări de reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri;
- Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri;
- Sisteme inteligente de umbrire pentru sezonul cald;
- Modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente;
- Lucrări pentru echiparea cu stații de încărcare pentru mașini electrice, conform prevederilor Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată²;
- Lucrări de reabilitare a instalațiilor de fluide medicale (Instalații de oxigen);
- Alte tipuri de lucrări;
- *Instalare de stații de încărcare rapidă pentru vehicule electrice*

1.1. Punctual, pentru fiecare corp de clădire sunt propuse următoarele lucrări:

Lucrări ce se vor executa la Corpul clădire A (liceu)

- izolarea termică a fațadei - parte opacă: montare

conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor de caldura și masa;

- înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare/ventiloconvectoare, montare perdea aer și încălzire la primire/intrare.

- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic interior, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic - apă caldă de consum, Instalare boilere preparare apă caldă de consum la fiecare grup sanitar, laborator sau chicineta. Instalare panouri fotovoltaice on grid pe acoperiș producere energie electrică alimentare boilere. Înlocuire obiecte sanitare în clădire. Montare baterii cu temporizator sau senzori # 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 durata mare de viață, inclusiv tehnologie LED;

- instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare, acolo unde acestea se impun pentru economie de energie (holuri, bai-în zona lavoarelor);

- montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori;

- montare de panouri solare fotovoltaice on grid pe acoperișul clădirii pentru necesar parțial de iluminat. Segmentarea alimentării iluminatului în salile de clasă paralel cu ferestrele. Montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori.

Montare sistem de alarmare electric la toaleta persoanelor cu dizabilități. Montare sistem inteligent de management al energiei.

- soluții de ventilație mecanică centralizată utilizând recuperator de caldura cu performanță ridicată; asigurarea calitatii aerului interior se va face prin montarea câte unei instalații centralizate de ventilație cu recuperare de caldura având randament de min 75% pentru fiecare nivel în parte. Se va asigura ventilația pentru încăperile clădirii. Montarea unor sisteme inteligente de control, urmărirea și înregistrarea 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. Montare ventilatoare de extragere a aerului din grupuri sanitare, bufete, chicinete, laboratoare, practicarea orificiilor de admisie aer,

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:

-reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate.

Rezultate	U.M.	U.M.	U.M.
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire	(kWh/m ² an	129,11	64,34
Consumul de energie primară	(kWh/m ² an	330,28	164,74
Consumul de energie primară utilizând surse	(kWh/m ² an	330,28	135,65

conventionale			
Consumul de energie primara utilizand surse regenerabile	(kWh/m2 an	0	29,09
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera	Echivalent kgCO ₂ /m ²	89,37	35,88

Indicatorii obiectivului de investiții

- reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an): **50,17%**
- reducere a consumului de energie primară (kWh/m2 an): **49,96%**
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m2 an): **29,09 kWh/m2 an**
- arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m2): **4763,94 m2**
- reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO₂/m2 an): **59,85%**
- puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) instalate pentru vehicule electrice (număr): **2 stații de încărcare rapidă**
- persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice (ex. valuri de căldură) (număr): **aproximativ 850 persoane**

Intervenția asupra Copului „A” îndeplinește cerința relevantă de eficiență energetică privind o reducere minimă a consumului de energie și emisii de Co₂, și respectă Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).

Lucrări ce se vor executa la Cantina

- izolarea termică a fațadei - parte opacă: montare termoizolație la pereți exteriori opaci, la exterior, cu sistem din plăci vată minerală bazaltică, grosime 15 cm, protejată cu tencuiala subțire (5-10 mm) armată cu țesătura deasă din fibre + termoizolare soclu cu XPS 10 cm + desfacere și refacere/reparare trotuare;
- termoizolarea planseului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante în cazul existenței șarpantei, prin pod, la plansee superioare din polistiren expandat ignifugat, grosime 25 cm + folie antivapori la partea caldă + strat protecție, cu pastrarea stratului termoizolator existent;
- reabilitarea șarpantei, precum și repararea șarpantei în cazul podurilor neîncălzite
- izolarea termică a planseului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea clădirii sunt prevăzute spații destinate activitatilor la parter;
- izolarea termică a pereților subsolului (dînd acesta este utilizat/înciilzit pentru desfasurarea activitatii, termoizolare perete pe sol, prin interior, cu 5 cm polistiren extrudat XPS
- înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată. Înlocuire uși acces cu uși din tâmplărie de aluminiu și geam termoizolator cu rupere de punte termică cu grosimea de cel puțin 6 mm.
- Tâmplăria se monteaza spre exteriorul zidariei cu ajutorul benzilor precomprimate. Termoizolare pe contur goluri tâmplărie cu plăci EPS grosime 3 cm, montare profile protecție cu lacrimar și de colt.
- înlocuirea tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre) către spațiile neîncălzite sau insuficient încălzite;
- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic între punctul de racord și planseul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic, precum și montarea robinetelor cu cap termostatic la radiatoare și a robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulicii a rețelei. # reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire

inclusiv zonarea (control zonal) și echilibrarea instalațiilor termice, izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor de căldură și masa;

- înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare/ventiloconvectoare, montare perdele aer și încălzire la primire/intrare.

- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic între punctul de racord- centrala termică și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic - apa caldă de consum, refacere distribuție interioară a.c.m. Instalare boiler preparare apă caldă de consum la fiecare grup sanitar. Instalare panouri fotovoltaice on grid pe acoperiș producere energie electrică alimentare boiler. Înlocuire obiecte sanitare în clădire. Montare baterii cu temporizator sau senzori

- 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, acolo unde acestea se impun pentru economie de energie (holuri, baie în zona lavoarelor);

- montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori; # montare de panouri solare fotovoltaice on grid pe acoperișul clădirii pentru necesar parțial de iluminat. Segmentarea alimentării iluminatului în șiruri paralele cu ferestrele. Montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori. Montare sistem de alarmare electric la toaleta persoanelor cu dizabilități. Montare sistem inteligent de management al energiei.

- soluții de ventilație mecanică centralizată utilizând recuperator de căldură cu performanță ridicată; asigurarea calității aerului interior se va face prin montarea câte unei instalații centralizate de ventilație cu recuperare de căldură având randament de minim 75% pentru fiecare nivel în parte. Se va asigura ventilația pentru încălzirea clădirii. Montarea unor sisteme inteligente de control, urmărirea și înregistrarea 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 montare ventilatoare de extragere a aerului din grupuri sanitare, bufete, chicinete; practicarea orificiilor de admisie aer, Refacere canale ventilare.

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:

- reabilitarea/modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate.

Rezultate	U.M.	U.M.	U.M.
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire	(kWh/m ² an	136,18	56,65
Consumul de energie primară	(kWh/m ² an	453,09	289,54
Consumul de energie primară utilizând surse	(kWh/m ² an	453,09	185,04

conventionale			
Consumul de energie primara utilizand surse regenerabile	(kWh/m2 an	0	104,49
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera	Echivalent kgCO ₂ /m ²	116,10	49,81

Indicatorii obiectivului de investiții

- reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an): **58,40%**
- reducere a consumului de energie primară (kWh/m2 an): **36,10%**
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m2 an): **104,49 kWh/m2 an**
- arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m2): **621,69 m2**
- reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO₂/m2 an): **57,09%**
- puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) instalate pentru vehicule electrice (număr): **1 stație de încărcare rapidă**
- persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice (ex. valuri de căldură) (număr): **aproximativ 130 persoane**

Intervenția asupra Copului „Cantină” îndeplinește cerința relevantă de eficiență energetică privind o reducere minimă a consumului de energie și emisii de Co₂, și respectă Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).

Lucrări ce se vor executa la „cămin internat”

- izolarea termică a fațadei - parte opacă: montare termoizolație la pereți exteriori opaci, la exterior, cu sistem din plăci vată minerală bazaltică, grosime 15 cm, protejată cu tencuiala subtire (5-10 mm) armată cu țesătura deasă din fibre + termoizolare soclu cu XPS 10 cm + desfacere și refacere/reparare trotuare;

- termoizolarea planseului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante în cazul existenței șarpantei, prin pod, la planșee superioare din polistiren expandat ignifugat, grosime 25 cm + folie antivapori la partea caldă + strat protecție, cu pastrarea stratului termoizolator existent;

- reabilitarea șarpantei, precum și repararea șarpantei în cazul podurilor neîncălzit

- izolarea termică a planseului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea clădirii sunt prevăzute

spații destinate activităților la parter, grosime 10 cm, protejată cu plasa și tencuiala, montare cu bolturi de susținere,

- înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată - 3 foi de sticlă și cel puțin 2 acoperi. Înlocuire uși acces cu uși din tâmplărie de aluminiu și geam termoizolator cu rupere de punte termică cu grosimea de cel puțin 6 mm.

Tâmplăria se montează spre exteriorul zidăriei cu ajutorul benzilor precomprimate. Termoizolare pe contur goluri tâmplărie cu plăci EPS grosime 3 cm, montare profile protecție cu lacrimar și de colț. # înlocuirea tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre) către spațiile neîncălzite sau insuficient încălzite;

Montare automat închidere la fiecare ușa exterioară.

- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic între punctul de racord centrala termică și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic, precum și montarea robinetelor cu cap termostatic la radiatoare și a robinetelor de

presiune diferentia la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei.

- reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire inclusiv zonarea (control zonal) și echilibrarea instalațiilor termice, izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă; # înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare din aluminiu sau fontatventiloconvectoare, montare perdea aer și încălzire la primire/intrare.

- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic - apa caldă de consum, Refacere bransament A.C.C. preparare pentru clădire paoa la ceotrăla termică. Instalare boilere preparare apa caldă de consum la fiecare grup sanitar, bufet sau chicineta, doar la lavoare. Instalare panouri fotovoltaice on grid pe acoperiș producere energie electrică alimentare boilere pentru lavoare. Înlocuire obiecte sanitare în clădire. Dusurile raman alimentate de la sistemul centralizat. Montare baterii cu temporizator sau senzori

- 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 eficiența energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;

- instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare, acolo unde acestea se impun pentru economie de energie (holuri, bai-în zona lavoarelor);

- montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori;

- montare de panouri solare fotovoltaice on grid pe acoperișul clădirii pentru necesar parțial de iluminat. Segmentarea alimentării iluminatului în săli paralele cu ferestrele. Montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori. Montare sistem de alarmare electric la toaleta persoanelor cu dizabilități. Montare sistem inteligent de management al energiei.

- soluții de ventilare mecanică centralizată s utilizand recuperator de căldură cu performanță ridicată; asigurarea calitatii aerului interior se va face prin montarea câte unei instalații centralizate de ventilare cu recuperare de căldură avand randament de min 75% pentru fiecare nivel în parte. Se va asigura ventilația pentru încăperile clădirii. Montarea unor sisteme inteligente de controlizare, urmarire 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. Montare ventilatoare de extragere a aerului din grupuri sanitare, bufete, chicinete, laboratoare, practicare orificii de admisie aer,

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 învelitoareii 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:

- reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate.

Rezultate	U.M.	U.M.	U.M.
Consumul anual specific de energie finala pentru încălzire	(kWh/m ² an	74,51	36,24
Consumul de energie primara	(kWh/m ² an	218,69	143,03
Consumul de energie primara utilizand surse conventionale	(kWh/m ² an	218,69	100,43
Consumul de energie primara utilizand surse regenerabile	(kWh/m ² an	0	42,60
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera	Echivalent kgCO ₂ /m ²	54,42	24,39

Indicatorii obiectivului de investiții

- reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m² an): **51,37%**
- reducere a consumului de energie primară (kWh/m² an): **34,60%**
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m² an): **42,60 kWh/m² an**
- arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m²): **1808,22 m²**
- reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO₂/m² an): **55,18%**
- puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) instalate pentru vehicule electrice (număr): **1 stație de încărcare rapidă**
- persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice (ex. valuri de căldură) (număr): **aproximativ 138 persoane**

Intervenția asupra Copului „Cămin Internat” îndeplinește cerința relevantă de eficiență energetică privind o reducere minimă a consumului de energie și emisii de Co₂, și respectă Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).

Lucrări ce se vor executa la Corpul B laboratoare

- izolarea termică a fațadei - parte opacă: montare conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor de caldura și masa;
 - înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare/ventiloconvectoare, montare perdea aer și încălzire la primire/intrare.
 - repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic interiorA, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic - apA caldA de consum, Instalare boilere preparare apA caldă de consum la fiecare grup sanitar, laborator sau chicineta. Instalare panouri fotovoltaice on grid pe acoperiș producere energie electrică alimentare boilere. Înlocuire obiecte sanitare în clădire. Montare baterii cu temporizator sau senzori # 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, acolo unde acestea se impun pentru economie de energie (holuri, bai-în zona lavoarelor);
 - montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori;
 - montare de panouri solare fotovoltaice on grid pe acoperișul clădirii pentru necesar parțial de iluminat. Segmentarea alimentării iluminatului în salile de clasă paralel cu ferestrele. Montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori.
- Montare sistem de alarmare electric la toaleta persoanelor cu dizabilitați. Montare sistem inteligent de management al energiei.

- solutii de ventilare mecanica centralizata utilizand recuperator de caldura cu performanță ridicată; asigurarea calitatii aerului interior se va face prin montarea cate unei instalații centralizate de ventilare cu recuperare de caldura avand randament de min 75% pentru fiecare nivel în parte. Se va asigura ventilatia pentru încăperile clădirii. Montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmarire și înregistrare a consumurilor energetice și/sau, dupa 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. Montare ventilatoare de extragere a aerului din grupuri sanitare, bufete, chicinete, laboratoare, practicare orificii de admisie aer,

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:

-reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate.

Rezultate	U.M.	U.M.	U.M.
Consumul anual specific de energie finala pentru încălzire	(kWh/m ² an)	87,10	41,60
Consumul de energie primara	(kWh/m ² an)	264,93	133,44
Consumul de energie primara utilizand surse conventionale	(kWh/m ² an)	264,93	110,50
Consumul de energie primara utilizand surse regenerabile	(kWh/m ² an)	0	22,94
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera	Echivalent kgCO ₂ /m ²	72,88	30,02

Indicatorii obiectivului de investiții

- reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m² an): **52,25%**
- reducere a consumului de energie primară (kWh/m² an): **49,63%**
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m² an): **22,94 kWh/m² an**
- arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m²): **2526,07 m²**
- reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO₂/m² an): **58,82%**
- puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) instalate pentru vehicule electrice (număr): **1 stație de încărcare rapidă**
- persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice (ex. valuri de căldură) (număr): **aproximativ 461 persoane**

Intervenția asupra Copului „B” Laboratoare îndeplinește cerința relevantă de eficiență energetică privind o reducere minimă a consumului de energie și emisii de Co2, și respectă Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).

2. VALOAREA ESTIMATĂ A PROIECTULUI:

Valoarea maximă fără TVA este calculată în acord cu mențiunile ghidului solicitantului după următoarea formulă:

Valoare maximă eligibilă a proiectului = aria desfășurată renovată x 440 Euro/ m² (cost unitar pentru lucrări de renovare moderată) + 25.000 Euro x n stații de încărcare vehicule electrice
** 1 Euro=4,9227 lei*

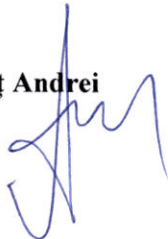
Valoare maximă eligibilă fără TVA a proiectului = 9.719,92 mp x 440 Euro + 25.000 Euro x 5 stații de încărcare = 4.276.764,80 euro + 125.000,00 euro = 4.401.764,80 x 4,9227 lei = 21.668.567,58 lei.

La această valoare se adaugă TVA-ul aferent ce va fi asigurat din bugetul de stat.

Astfel, valoarea maximă eligibilă a proiectului este de: **25.785.595,42 lei**, din care:

- **21.668.567,58 lei fără TVA** - cheltuieli eligibile asigurate din Programul Național Redresare și Reziliență), din care:
 - 21.053.230,08 lei fără TVA pentru lucrări de renovare moderată
 - 615.337,50 lei fără TVA pentru 5 stații de încărcare vehicule electrice
- **4.117.027,84 lei TVA** aferent cheltuielilor eligibile - cheltuieli eligibile asigurate din bugetul de stat, din care:
 - 4.000.113,72 lei TVA aferent lucrărilor de renovare moderată
 - 116.914,13 lei TVA pentru stația de încărcare vehicule electrice

Inițiator,
Primar,
Cosmin Ionuț Andrei



Avizat pentru legalitate,
Secretar general,
Ioan Apostu





Nr. INT 1615/ 24.03.2022

Structură: Serviciul Management Proiecte

Avizat,
PRIMAR,
COSMIN-IONUȚ ANDREI

RAPORT DE SPECIALITATE

Privind aprobarea Proiectului ”Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu”, depus spre finanțare în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență și a cheltuielilor legate de acest proiect

UAT Municipiul Botoșani are intenția de a depune în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Pilonul I – Tranziția verde, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2. Renovarea energetică moderată a clădirilor publice. aplicația de finanțare cu titlul **”Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu”**.

Obiectivul general al programului de finanțare este tranziția către un fond construit rezilient și verde 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.

Obiectivul specific al programului este renovarea energetică moderată a clădirii publice, respectiv renovarea integrată a clădirii publice (eficiență energetică și consolidare seismică).



Una din condițiile necesare depunerii cererii de finanțare o constituie promovarea unei hotărâri a deliberativului local de aprobare a proiectului cu finanțare nerambursabilă și a cheltuielilor legate de acesta, potrivit prevederilor din Ghidul specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente PNRR în cadrul apelurilor de proiecte, PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1.

Bugetul proiectului în forma aprobată de finanțator are o valoare totală de 25.785.595,42 lei TVA inclus, din care 21.668.567,58 lei fără TVA, reprezintă cheltuieli eligibile în cuantum de 100% asigurate prin Planul Național de Redresare și Reziliență, și la care se adaugă TVA aferent cheltuielilor eligibile în valoare de 4.117.027,84 lei, cheltuieli asigurate din bugetul de stat. Valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile se va restitui Beneficiarului UAT Municipiul Botoșani de la bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme și/sau investiții pentru Componenta 5 – Valul Renovării – Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în conformitate cu legislația în vigoare.

Valoarea lucrărilor de renovare energetică este de 21.053.230,08 lei fără TVA, iar valoarea lucrărilor de execuție a 5 stații de încărcare rapidă este de 615.337,50 lei fără TVA.

Sumele reprezentând cheltuieli neeligibile și/sau conexe, astfel cum acestea vor rezulta din Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție și/sau a contractului de achiziție publică de lucrări, precum și cheltuielile neeligibile ce pot apărea pe durata implementării proiectului "Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu" vor fi susținute din bugetul local al UAT Municipiul Botoșani.

Față de cele prezentate mai sus, considerăm că sunt întrunite condițiile pentru promovarea și înscrierea pe ordinea de zi a ședinței Consiliului Local Botoșani a proiectului de hotărâre în forma prezentată.

Numele și prenumele	Funcția	Structura	Semnătura
Gheorghită Mirela Elena	Director executiv	Direcția economică	
Bălăscău Raluca Maria	Șef serviciu	Serviciul Management Proiecte	
Kohut Mihaela	Consilier	Serviciul Investiții	



Nr. INT 1616 din 24.03.2022

**APROBAT,
PRIMAR**

Cosmin Ionuț Andrei

REFERAT DE APROBARE

Având în vedere proiectul de hotărâre privind aprobarea proiectului "Renovare energetică a clădirilor publice – Colegiul Național Mihai Eminescu Botoșani", depus spre finanțare în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență și raportul de specialitate nr. INT 1615 / 24.03.2022 întocmit de Serviciul Management Proiecte, Direcția Economică, Serviciul Investiții și Compartimentul Transport public călători și siguranța circulației, vă rugăm să aprobați supunerea spre dezbatere și aprobare în ședința Consiliului Local al Municipiului Botoșani, a proiectului de hotărâre în forma prezentată.

Numele și prenumele	Funcția	Structura	Semnătura
Raluca Maria Bălășcău	Șef Serviciu Management Proiecte	Serviciul Management Proiecte	
Mirela Elena Gheorghiuță	Director Executiv	Direcția Economică	
Mihaela Kohut	Consilier superior	Serviciul Urbanism	