

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL BOTOȘANI**  
**MUNICIPIUL BOTOȘANI**  
**CONSILIUL LOCAL**

---

**H O T Ă R Ă R E**

**privind aprobarea proiectului ”Renovare energetică a clădirilor publice – Școala Gimnazială nr. 10 Botoșani”, 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 – Școala Gimnazială nr. 10 Botoșani”, 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;

în baza dispozițiilor 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*, cu modificările și completările ulterioare, art. 112, alin. (2) din Legea nr. 1/2011 *a educației naționale, coroborate cu cele ale 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*, 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 – Școala gimnazială nr. 10”, 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 maximă eligibilă a proiectului ”**Renovare energetică a clădirilor publice – Școala Gimnazială nr. 10 Botoșani**” în cuantum de **9.153.454,62 lei TVA inclus**, din care **7.691.978,67 lei fără TVA**, reprezintă cheltuieli eligibile în cuantum de 100% asigurate prin Planul Național Redresare și Reziliență la care se adaugă TVA aferent cheltuielilor eligibile în valoare de **1.461.475,95 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.** Se aprobă descrierea sumară a investiției propusă pentru proiectul” Renovare energetică a clădirilor publice – Școala Gimnazială nr. 10 Botoșani”, si a indicatorilor de creștere a eficienței energetice a proiectului conform Anexei la prezenta hotărâre.

**Art. 4.** 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 – Școala Gimnazială nr. 10 Botoșani” vor fi susținute din bugetul local al UAT Municipiul Botoșani.

**Art. 5.** Municipiul Botoșani se obligă să asigure resursele financiare necesare implementării optime a proiectului în condițiile rambursării/ decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumentele structurale.

**Art. 6.** 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 – Școala Gimnazială nr. 10 Botoșani” 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. 7.** Primarul Municipiului Botoșani, prin serviciile aparatului de specialitate, va asigura ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
Consilier, Daniel Botezatu**

**CONTRASEMNEAZĂ,  
Secretar general, Ioan Apostu**

**Botoșani, 30 martie 2022  
Nr.87**

**Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**  
**“ Renovare energetică a clădirilor publice – Școala Gimnazială nr. 10 Botoșani”**

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 – Școala Gimnazială nr. 10 Botoșani**”, respectiv: **corpul A, corpul B si sala de sport.**

Prin intermediul acestei operațiuni vor fi sprijinite activități/acțiuni specifice realizării de investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice, respectiv:

- 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 aferente clădirilor publice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare/stație.

Obiectivul de investiție propus este compus din mai multe clădiri independente cu destinația învățământ (săli de clasă, laboratoare, internat, cantină) și a fost construit înainte de anul 1999. 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 Bulevardul Mihai Eminescu nr. 89, Mun.Botosani, Jud. Botosani este înscris în Cartea funciară a localității Botoșani cu numărul 62160 fiind compus din teren în suprafață de 4160,00 mp din acte și se compune din :

1. Corpul A - construit in anul 1984, in suprafata construita la sol de 802,96 mp, regim de inaltime S+P+2E
2. Corpul B (cladire veche) – construit in anul 1949, in suprafata construita de 411,97 mp, regim de inaltime P
3. Sala de sport – construit in anul 1986, in suprafata construita de 516,08 mp, regim de inaltime P

Structura de rezistență este cadre de beton armat pentru cladirea corpului A si Sala de sport, respectiv zidarie portanta, cu planseu din lemn pentru Corpul B (cladirea veche). Închiderile exterioare sunt realizate din zidărie de caramidă. Tâmplăriile sunt din PVC cu geam dublu. Acoperisul este tip sarpana din lemn cu tigla pentru corpul A și prezintă degradari ale elementelor din lemn. La Corpul B si Sala de Sport acoperisul este de tip sarpana din lemn acoperita cu tabla. Conform expertizei tehnice cladirile se incadreaza in clasa III de risc seismic.

Analizând toate aspectele constatate prin vizualizarea elementelor structurale și nestructurale, expertul consideră ca se impun următoarele categorii de lucrari:

- Înlocuirea elementelor degradate din lemn ale sarpantei;
- Realizarea unei sarpante din lemn peste sala de sport conform normativelor în vigoare;
- Refacerea trotuarelor degradate;
- Realizarea rostului dintre fundatie si trotuar cu un cordon de bitum;
- Refacerea tencuielilor degradate;
- Injectarea in fisuri a unei solutii bicomponente;

Prin acest proiect se vor se vor executa următoarele lucrări de construcții și instalații:

### **I. Lucrări ce se vor executa la Corpul A**

- izolarea termică a fațadei - parte opaca: montare termoizolație la pereți exterior opaci, la exterior, cu sistem din plăci vată minerală bazaltică, grosime 15 cm, protejată cu tencuiala subțire (5-10 mm) armata cu țesatura deasă din fibre INCLUSIV PERETI ROST DESCHIS/CURTE INTERIOARA +termoizolare soclu cu XPS 10 cm +desfacere si refacere trotuare desfacere si refacere trotuare inclusiv rampă acces persoane cu dizabilități

- termoizolarea planșeului 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 protectiv, cu păstrarea stratului termoizolator existent;

- reabilitarea șarpantei, precum și repararea șarpantei în cazul podurilor neîncălzite;

- izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea clădirii sunt prevăzute spatii destinate activităților la parter;

- Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată. Înlocuire usi acces cu usi din

tâmplărie de aluminiu si geam termoizolator cu rupere de punte termică cu grosimea de cel puțin 6 mm.

Tâmplăria se montează spre exteriorul zidriei cu ajutorul benzilor precomprimate. Termoizolare pe contur goluri tâmplărie cu plăci EPS grosime 3 cm, montare profile protecție cu liocrimar si de colt.

- Înlocuirea tâmplăriei interioare (usi de acces si ferestre) către spațiile neîncălzite sau insuficient încălzite;

- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic între punctul de racord (centrală termică) si planseu peste subsol/caol termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice si de agent termic, precum si montarea robinetelor cu cap termostatic la radiatoare si a robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei.

- reabilitarea si modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire inclusiv zonarea (control zonal) si echilibrarea instalațiilor termice, izolarea conductelor din subsol/canal termic in scopul reducerii pierderilor de căldură si masii; # Înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare/ventiloconvectoare, montare perdele aer si încălzire la primire/intrare.
  - repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic interioară, inclusiv izolarea termică a acesteia, in scopul reducerii pierderilor termice si de agent termic - apă caldă de consum, Instalare boilere preparare apă caldă de consum la fiecare grup sanitar, laborator sau chichinetii. Instalare panouri fotovoltaice pe acoperis producere energie electrică alimentare boilere. Înlocuire obiecte sanitare in 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 si incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată si 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-in zona lavoarelor); # montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori; # montare de panouri solare fotovoltaice pe acoperisul clădirii pentru necesar parțial de iluminat. Segmentarea alimentării iluminatului in siile de clase 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, utilizand recuperator de căldură cu performanță ridicată; asigurarea calității 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 in parte. Se va asigura ventilația pentru încăperile clădirii. Montarea unor sisteme inteligente de control, urmărirea si înregistrare a consumurilor energetice si/sau, dupa caz, instalarea unor sisteme de management energetic integrat, precum sisteme de automatizare, control si/sau monitorizare, care vizează si fac posibila economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale clădirii montare ventilatoare de extragere a aerului din grupuri sanitare, bufete, chichinete, laboratoare, practicare orificii de admisie aer,
- Alte tipuri de lucrări**
- repararea trotuarelor de protecție, in scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuinte
  - repararea/construirea acoperișului tip terasă/~arpanta, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei, respectiv a sistemului de colectare ~i evacuare a apelor meteorice la nivelul invelitoareii tip ~arpanta;
  - demontarea instalațiilor ~i a echipamentelor montate aparent pe fatadele/terasa clădirii, precum ~i remontarea acestora dupa efectuarea lucrărilor de intervenție
  - repararea elementelor de construcție ale fatadei care prezinta potențial pericol de desprindere ~i/sau afectează funcționalitatea clădirii
  - refacerea finisajelor interioare in 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 <sup>2</sup><br>an | 158.22 | 73.38  |
| Consumul de energie primară                                | kWh/m <sup>2</sup><br>an | 323.86 | 158.61 |
| Consumul de energie primară utilizand                      | kWh/m <sup>2</sup>       | 323.86 | 127.32 |

|                                                          |                        |       |       |
|----------------------------------------------------------|------------------------|-------|-------|
| surse conventionale                                      | an                     |       |       |
| Consumul de energie primara utilizand surse regenerabile | kWh/m2<br>an           | 0     | 31.29 |
| Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera          | echivalent<br>kgCO2/m2 | 73.89 | 30.00 |

#### Indicatorii obiectivului de investiții

- reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an): **53,62%**
- reducere a consumului de energie primară (kWh/m2 an): **51,02%**
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m2 an): **31,29 kWh/m2 an**
- arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m2): **2.588,40 m2**
- reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an): **59,40%**
- 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 620 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).

## II. Corp B

- izolarea termică a fatadei - parte opaca: montare termoizolație la pereți exteriori opaci, la exterior, cu sistem din plăci vată minerală bazaltică, grosime 15 cm, protejată cu tencuială subțire (5-10 mm) armată cu țesătura deasă din fibre + termoizolare soclu cu XPS 10 cm + desfacere și refacere/reparare trotuare;
  - termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante în cazul existenței sarpantei, prin pod, la planșee superioare din polistiren expandat ignifugat, grosime 25 cm + folie antivapori la partea caldă + strat protecție, cu păstrarea stratului termoizolator existent;
  - termoizolare placa pe sol cu 5 cm polistiren extrudat XPS, refacere placa din beton armat.
  - reabilitarea sarpantei, precum și repararea sarpantei în cazul podurilor neîncălzite;
  - izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea clădirii sunt prevăzute spații destinate activităților la parter;
  - izolarea termică a pereților subsolului (dînd acesta este utilizat/inciulzit 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. Înlocuirea usii de 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;
  - repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acestuia, 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 masă;

- 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 - apă caldă de consum, refacere distribuție interioară a.c.m. Instalare boilere preparare apă caldă de consum la fiecare grup sanitar. Instalare panouri fotovoltaice on grid pe acoperiș producere energie electrică alimentare boilere. Înlocuire obiecte sanitare în clădire. Montare baterii cu temporizator sau senzori

- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic interioară, 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 bucătărie. Instalare panouri fotovoltaice 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, băi în zona lavarelor);

- 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 calitatii aerului interior se va face prin montarea câte unei instalații centralizate de ventilație cu recuperare de căldură având randament de min 75% pentru fiecare nivel în parte. Se va asigura ventilația pentru încăperile clădirii. Montarea unor sisteme inteligente de control, 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 montare ventilatoare de extragere a aerului din grupuri sanitare, bufete, bucătării; 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 finala pentru incalzire | kWh/m2 an           | 153,73 | 73,57  |
| Consumul de energie primara                                | kWh/m2 an           | 406,76 | 195,36 |
| Consumul de energie primara utilizand surse conventionale  | kWh/m2 an           | 367,61 | 156,21 |
| Consumul de energie primara utilizand surse regenerabile   | kWh/m2 an           | 0,00   | 39,15  |
| Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera            | echivalent kgCO2/m2 | 93,01  | 38.62  |

### Indicatorii obiectivului de investiții

- reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an): **52,15%**
- reducere a consumului de energie primară (kWh/m2 an): **51,97%**
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m2 an): **39,15 kWh/m2 an**
- arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m2): **411,97 m2**
- reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an): **58,48%**
- puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) instalate pentru vehicule electrice (număr): **1 stație de încărcare rapidă – stație comuna cu sala de sport.**
- persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice (ex. valuri de căldură) (număr): **aproximativ 131 persoane**

Intervenția asupra Copului B 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).

### III. Lucrări ce se vor executa la Sala de sport

- izolarea termică a fațadei - parte opaca: montare termoizolație la pereti exteriori opaci, la exterior, cu sistem din placi vata minerala bazaltica, grosime 15 cm, protejata cu tencuiala subtire (5-10 mm) armata cu tesatura deasa din fibre + termoizolare soclu cu XPS 10 cm + desfacere si refacere/reparare trotuare;
  - termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante în cazul existentei 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;
  - termoizolarea placă pe sol cu 5 cm polistiren extrudat XPS, refacere placă din beton armat
  - Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolanta cu performanta ridicata. Înlocuire usi acces cu usi din tâmplărie de aluminiu si geam termoizolator cu rupere de punte termica cu grosimea de eel putin 6 mm.
- Tâmplăria se montează spre exteriorul zidariei cu ajutorul benzilor precomprimate. Termoizolare pe contur goluri tâmplărie cu placi EPS grosime 3 cm, montare profile protecție cu lacrimar si de colt.
- Înlocuirea tâmplăriei interioare (usi de acces si ferestre) catre spatiile neincalzite sau insuficient incalzite; Montare automat inchidere la fiecare usa exterioara.
  - Înlocuirea tamplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului in cladire, cu tâmplărie

termoizolantii cu performanță ridicată. Înlocuirea ferestrelor existente cu tâmplărie ALUMINIU. Înlocuire usi acces cu usi din tâmplărie de aluminiu si geam termoizolator cu rupere de punte termică cu grosimea de eel puțin 6 mm. Tamplăria se montează spre exteriorul zidăriei cu ajutorul benzilor precomprimate. Termoizolare pe contur goluri tamplirii cu plăci EPS grosime 3 cm, montare profile protecție cu lăcrimar si de colt.

- Înlocuirea tamplăriei interioare (usi de acces si ferestre) către spațiile neîncălzite sau insuficient încălzite;

- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic între punctul de racord si planseul peste subsol canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice si de agent termic, precum si montarea robinetelor cu cap termostatic la radiatoare si a robinetelor de presiune diferențialii la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulicii a rețelei.

- reabilitarea si modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire inclusiv zonarea (control zonal) si echilibrarea instalațiilor termice, izolarea conductelor din subsoUcanal termic în scopul reducerii pierderilor de ciildurii si masă;

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

- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic interioară, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice si de agent termic - apă caldă de consum,

- Instalare boilere preparare apă caldă de consum la fiecare grup sanitar, laborator sau chichinetă. Instalare panouri fotovoltaice pe acoperiș producere energie electrică alimentare boilere. Înlocuire obiecte sanitare în clădire. Montare baterii cu temporizator sau senzor.

- reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;

- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent si incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată si 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-in zona lavoarelor);

- montare sistem de iluminat de urgență cu acumulatori;

- montare de panouri solare fotovoltaice pe acoperisul clădirii pentru necesar parțial de iluminat. Segmentarea alimentării iluminatului în sălile 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 ventilare mecanică centralizată sau cu unități individuale cu comandă locală sau centralizată, utilizand recuperator de căldură cu performanță ridicată; asigurarea calității aerului interior se va face prin montarea cate unei instalatii centralizate de ventilare cu recuperare de căldurii avand randament de min 75% pentru fiecare nivel în parte. Se va asigura ventilatia pentru încăperile clădirii. Montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmărire si înregistrare a consumurilor energetice si/sau, după caz, instalarea unor sisteme de management energetic integrat, precum sisteme de automatizare, control si/sau monitorizare, care vizează si fac posibilă economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale cladirii montare ventilatoare de extragere a aerului din grupuri sanitare, bufete, chichinete, laboratoare, practicare orificii de admisie aer.

### **Alte tipuri de lucrări**

- repararea trotuarelor de protecție în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuinte

- repararea/construirea acoperișului tip terasa/șarpanta, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei, respectiv a sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul invelitoareii tip șarpanta:

- demontarea instalatiilor și a echipamentelor montate aparent pe fatadele/terasa cladirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor lor 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.

| <b>Rezultate</b>                                           | <b>U.M.</b>                                     | <b>U.M.</b> | <b>U.M.</b> |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire | kWh/m <sup>2</sup> an                           | 173,74      | 76,32       |
| Consumul de energie primară                                | kWh/m <sup>2</sup> an                           | 275,63      | 120,06      |
| Consumul de energie primară utilizând surse conventionale  | kWh/m <sup>2</sup> an                           | 268,68      | 113,11      |
| Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile   | kWh/m <sup>2</sup> an                           | 0           | 6,95        |
| Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră            | echivalent<br>kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> | 61,23       | 25,43       |

#### **Indicatorii obiectivului de investiții**

- reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m<sup>2</sup> an): **56,07%**
- reducere a consumului de energie primară (kWh/m<sup>2</sup> an): **56,44%**
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m<sup>2</sup> an): **6,95 kWh/m<sup>2</sup> an**
- arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m<sup>2</sup>): **616,77 m<sup>2</sup>**
- reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> an): **58,47%**
- puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) instalate pentru vehicule electrice (număr): **1 stație de încărcare rapidă – stație comună cu Corpul B**
- persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice (ex. valuri de căldură) (număr): **aproximativ 30 persoane**

Intervenția asupra Copului „Cămin Internat” îndeplinește cerința relevantă de eficiență energetică privind o reducere minimă a consumului de energie și emisii de CO<sub>2</sub>, 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).

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**  
**Consilier, Daniel Botezatu**

**CONTRASEMNEAZĂ,**  
**Secretar general, Ioan Apostu**