



**COMUNA MITROFANI  
-CONSILIUL LOCAL-  
HOTĂRÂREA NR.40/2022**

Privind aprobarea depunerii proiectului Eficientizare energetică la Școala Gimnazială Mitrofani din comuna Mitrofani județul Vâlcea în cadrul PNRR/2022/C10 COMPONENTA C10 – FONDUL LOCAL I3 Reabilitare moderată clădiri publice

Consiliul local Mitrofani, întrunit în ședința ordinară din data de 27.09.2022, la care participă un număr de 9 consilieri din totalul de 9 consilieri în funcție;

Văzând Hotărârea Consiliului Local Mitrofani nr.35 din 20.07.2022, prin care dl. consilier Răspopescu Lupu a fost ales președinte de ședință pe o perioadă de 3 luni începând cu luna august 2022;

Luând în dezbateră referatul de aprobare, înregistrat sub nr.3701/02.09.2022, proiectul de hotărâre nr.40 inițiat de primarul comunei Mitrofani, și raportul de specialitate al compartimentului financiar, contabilitate, buget, impozite, taxe și resurse umane, înregistrat sub nr.3785/09.09.2022, prin care se propune depunerii proiectului Eficientizare energetică la Școala Gimnazială Mitrofani din comuna Mitrofani județul Vâlcea în cadrul PNRR/2022/C10 COMPONENTA C10 – FONDUL LOCAL I3 Reabilitare moderată clădiri publice.

Având în vedere raportul de avizare al Comisiei pentru programe de dezvoltare economico-socială, buget-finanțe, administrarea domeniului public și privat al localității, agricultură gospodărirea comunală, protecția mediului, servicii și comerț înregistrat sub nr.3990/27.09.2022, al Comisiei pentru învățământ, culte, sănătate, cultură, protecție socială, activități sportive și de agrement înregistrat sub nr.3991/27.09.2022, al Comisiei pentru administrație publică locală, juridică, apărarea ordinii și liniștii publice, a drepturilor cetățenilor înregistrat sub nr.3992/27.09.2022 și avizul de legalitate înregistrat sub nr.3986/26.09.2022, dat de secretarul general al localității, proiectului de hotărâre;

În conformitate cu prevederile art.20, art.44 alin.(1) și art.45 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare și prevederile din H.G. nr.907/2016 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;

În temeiul prevederilor art.129 alin.(2) lit.b) și alin.(4) lit.d), art.139 alin.(3) și art.196 alin.(1) lit.a) din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu

modificările și completările ulterioare, cu un număr de 9 voturi pentru, 0 voturi împotrivă, 0 abțineri, adoptă următoarea

### HOTĂRÂRE:

**Art.1** – Se aproba proiectul “Eficientizare energetică la Școala Gimnazială Mitrofani din comuna Mitrofani, județul Vâlcea” și participarea în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10 COMPONENTA C10 – FONDUL LOCAL I3 Reabilitare moderată clădiri publice.

**Art.2** – Se aproba valoarea maxima eligibila a proiectului în valoare de 1.293.094,84 lei fără TVA (la cursul 1 euro = 4,9227 lei aferent lunii mai 2021) la care se adauga TVA în valoare de 245.688,02 valoare totala cu tot cu TVA fiind de 1.538.782,86 lei.

**Art.3** – UAT Mitrofani se angajează să finanțeze toate cheltuielile neeligibile care vor asigura implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări, solicitate în etapa de implementare.

**Art.4** Se aproba nota de fundamentare a investitiei, prevăzută în anexa nr.1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.5** Se aproba descrierea sumară a investitiei, prevăzută în anexa nr.2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.6** Perioada de implementare a activităților proiectului nu va depasi 30 iunie 2026.

**Art.7** Se împuternicește Primarul comunei Mitrofani să semneze toate documentele necesare realizării obiectivului propus prin prezenta hotărâre.

**Art.8** Prezenta hotărâre se comunică prin grija secretarului general al comunei Mitrofani, Instituției Prefectului județul Vâlcea pentru exercitarea controlului de legalitate, Primarului localității, și se aduce la cunoștință publică prin afișare.

27.09.2022

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ

Lupu Răspănescu



CONTRASEN AZĂ  
Secretar General al com. Mitrofani,  
Păun Gabriel Georgian

Anexa 1 la HCL MITROFANI nr.40/2022

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

		Titlu apel proiect
	<i>Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 - Fondul Local</i>	Planul Național de Redresare și Reziliență, apelul de proiecte PNRR/2022/C10, Componenta 10 - Fondul local I.3 - Reabilitare moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți serviciile publice prestate la nivelul unităților administrativ-teritoriale <b>„EFICIENTIZARE ENERGETICĂ LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ MITROFANI, DIN COMUNA MITROFANI, JUDEȚUL VÂLCEA”</b>
1.	Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)	Amplasamentul lucrărilor se afla în Comuna Mitrofani, situat în satul Mitrofani, județul Vâlcea, paralel cu DC 98. Comuna Mitrofani are 4 sate componente : sat Mitrofani, sat Racu, sat Izvorășu și sat Cetățea. Comuna Mitrofani este eșezată pe valea pârâului Verdea afluent al pârâului Pesceana care se varsă în râul Olt, pe raza municipiului Drăgășani. Este localizată în sud - estul județului Vâlcea. Comuna Mitrofani se învecinează la nord cu comuna Glăvile, la est cu comunele Orlești și Prundeni, la sud cu comuna Sutești, la vest cu comunele Crețeni și Amărăști.
2.	Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică	Obiectivul este renovarea energetică moderată a clădirilor publice, contribuind astfel la îmbunătățirea furnizării de servicii publice la nivel local. Investiția finanțează renovarea moderată a clădirilor publice eligibile. Renovarea va conduce la o reducere cu 30% a necesarului de energie primară, demonstrată prin studiul de audit energetic elaborat în faza de proiectare și certificatele de performanță energetică realizat la finalizarea investiției.  Prin obiectivul de investiții se dorește reabilitarea energetică a clădirii Scolii Gimnaziale Mitrofani din Comuna Mitrofani, județul Valcea. Obiectivul de investiții propus, respectiv „EFICIENTIZARE ENERGETICĂ LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ MITROFANI, DIN COMUNA MITROFANI, JUDEȚUL VÂLCEA” susține investiții în infrastructura locală pentru tranziția verde a zonelor urbane și rurale, reducerea disparităților teritoriale la nivel regional, intra-regional și intra-județean, iar contextul participării la apelul de proiecte din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), COMPONENTA 10 - Fondul local, I.3 - Reabilitare moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți serviciile publice prestate la nivelul unităților administrativ-teritoriale, <u>reprezintă oportunitatea imediată și sigură</u> de a realiza obiectivele propuse. Obiectivul general al PNRR este dezvoltarea României prin realizarea unor programe și proiecte esențiale, care să sprijine reziliența, nivelul de pregătire pentru situații de criză, capacitatea de adaptare și potențialul de creștere, prin reforme majore și investiții cheie cu fonduri din Mecanismul de Redresare și Reziliență.  Obiectivul specific al PNRR este de a atrage fondurile puse la dispoziție de Uniunea Europeană prin NextGeneration EU, în

		<p>vederea atingerii jaloanelor și a țintelor în materie de reforme și investiții.</p> <p>Fondul local abordează provocările legate de disparitățile teritoriale și sociale din zonele urbane și rurale, precum și mobilitatea urbană. Obiectivul acestei componente este de a susține o transformare durabilă urbană și rurală prin utilizarea soluțiilor verzi și digitale.</p> <p><b>Necesitatea investiției</b> este impusă de starea curentă a clădirii și costurile ridicate de întreținere, fiind absolut necesară renovarea clădirii din punct de vedere energetic pentru a se realiza o reducere cu peste 30% a necesarului de energie primară față de situația prezentă.</p> <p><b>Oportunitatea investiției</b> este dată de apelul de proiecte care se derulează prin Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), COMPONENTA 10 - Fondul local, I.3 - Reabilitare moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți serviciile publice prestate la nivelul unităților administrativ-teritoriale, întrucât rata de finanțare în cazul investițiilor aferente COMPONENTEI 10 - Fondul local este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului, în limita bugetelor predefinite pe categorii de UAT-uri. Cheltuielile eligibile sunt considerate sumele prevăzute prin PNRR împreună cu contribuția națională (TVA-ul aferent cheltuielilor eligibile prin PNRR) în limita plafonului disponibil.</p>
3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	Nu este cazul.
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	Nu este cazul.
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	Nu este cazul.
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	<p>Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții este asigurat de reducerea cu peste 30% a necesarului de energie primară față de situația prezentă și, implicit de scăderea costurilor pentru întreținerea clădirii.</p> <p>Intervențiile propuse prin proiect vor contribui atât la reducerea substanțială a costurilor cu încălzirea, climatizarea și iluminatul clădirii, precum și la diminuarea impactului asupra mediului, prin utilizarea surselor regenerabile de energie și prin instalarea de tehnologii moderne, curate, cu consumuri specifice reduse.</p>
7.	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	<p>Îndeplinirea condițiilor aferente investiției este asigurată în conformitate cu prevederile Ghidului specific - condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, precum și a ANEXEI 1 - Condițiile de aplicare, respectiv criteriile de eligibilitate ale cheltuielilor pentru investiția: I.3 - Reabilitare moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți serviciile publice prestate la nivelul unităților administrativ-teritoriale, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UAT Mitrofani, județul Valcea, se încadrează în categoria beneficiarilor eligibili, definite conform O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare și constituite potrivit Legii nr. 2/1968 privind organizarea administrativă a teritoriului României, având statutul juridic de comună.</li> </ul>

- Investiția se încadrează în bugetul total alocat pentru investițiile incluse în COMPONENTA 10 - Fondul local de 2.730 milioane euro (fără TVA), împărțit pe categorii de investiții, după cum urmează:

- 1.3 - Reabilitare moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți serviciile publice prestate la nivelul unităților administrativ-teritoriale -comune 487,5 milioane euro

-Investiția solicitată, se încadrează în sumele alocate în cadrul rundeii a doua de atragere de fonduri pentru investitia 1.3 - Reabilitare moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți furnizarea de servicii publice de către unitățile administrativ-teritoriale. Buget disponibil: 362.870.000€.

-Valoare maximă eligibilă proiect: 262.680 euro fără TVA, sumă ce corespunde unei suprafețe desfășurate de 597 mp, la un cost de 440,00 euro fără TVA / mp desfășurat. Cursul Inforeuro aferent lunii mai 2021 de 1 euro = 4,9227 lei. Valoarea maximă eligibilă va fi în sumă de 1.293.094,84 lei fără TVA la care se adaugă valoarea de 245.688,02 lei TVA aferente cheltuielilor eligibile.

Criteriile de eligibilitate îndeplinite de către solicitant, Comuna Mitrofani :

**1. Categoria de solicitanți:**

*UAT-urile încadrate în categoria comuna*

**UAT-ul Mitrofani are statut de „comuna”, fiind îndeplinit primul criteriu de eligibilitate.**

**2. Activități eligibile:**

• În cadrul proiectelor de reabilitare moderată a clădirilor publice din orașe și comune sunt eligibile lucrările care se încadrează la codul - 026bis - Renovarea eficienței energetice sau măsuri de eficiență energetică privind infrastructura publică, proiectele demonstrative și măsurile de sprijin conforme cu criteriile de eficiență energetică

*Lucrări de creștere a eficienței energetice:*

**Prin proiect se va finanța reabilitarea clădirii publice aferente clădirii Scoala Gimnaziala Mitrofani, din comuna Mitrofani, județul Valcea din punct de vedere al eficienței energetice.**

**3. Condiții ce trebuie îndeplinite:**

*Vor fi incluse la finanțare exclusiv obiectivele de investiții care îndeplinesc următoarele condiții:*

• *Sunt clădiri publice cu funcțiuni de furnizare/prestare a serviciilor publice (ex. sedii de primărie, biblioteci, cămine culturale, case de cultură, muzee, case memoriale, centre de informare turistică, sedii de poliție, sedii de unități sanitare publice, unități școlare și creșe, clădiri ale serviciilor publice de asistență socială, etc);*

**Clădirea propusă a se reabilita din punct de vedere al eficienței energetice este clădire publică- sediu de unitate sanitara publica.**

• *în urma implementării proiectelor de reabilitare energetică moderată, se va obține -o reducere de minim 30% a consumului de energie primară în comparație cu consumul actual, atestat prin raportul de audit energetic și certificatele de performanță energetică elaborate înainte și după executarea lucrărilor de creștere a performanței energetice;*

**Conform raportului de audit energetic, se propune o reducere procentuală a consumului de energie primară mai mare de 30%.**

• *lucrările care nu țin de sistemele de îmbunătățire a eficienței energetice nu vor depăși pragul de 10% din valoarea totală a costurilor;*

Conform raportului de expertiză tehnică se propun lucrări exclusiv de îmbunătățire a eficienței energetice.

• *nu sunt încadrate în clasele I și II de risc seismic și nu sunt necesare lucrări de consolidare antiseismică, conform raportului de expertiză Tehnică;*

Conform raportului de expertiză tehnică, clădirea propusă a se reabilita din punct de vedere al eficienței energetice se încadrează în clasa RS III de risc seismic.

#### *4. Condiții generale de eligibilitate:*

*Solicitantul face dovada capacității de cofinanțare a proiectului pentru cheltuielile neeligibile*

Solicitantul a completat și semnat o declarație de angajament conform modelului A din ghidul specific, iar datele din declarația de angajament au fost corelate cu cele din Hotărârea de Consiliu Local privind participarea la program.

Mai mult, în cadrul hotărârii de consiliu local a fost aprobată susținerea tuturor cheltuielilor neeligibile care vor asigura implementarea proiectului.

#### *Încadrarea valorii investiției în valoarea maximă eligibilă*

Valoarea maximă eligibilă pentru proiect a fost aprobată prin hotărârea de consiliu local și sunt în sumă de 1.293.094,84 lei fără TVA la care se adaugă valoarea de 245.688,02 lei TVA aferent cheltuielilor eligibile, echivalentul a 262.680 euro fără TVA, sumă ce corespunde unei suprafețe desfășurate de 597 mp pentru lucrările de renovare energetică moderată cu un cost maxim de 440 euro fără TVA/mp desfășurat.

#### *Încadrarea în perioada de eligibilitate a PNRR*

În cadrul cererii de finanțare, perioada de implementare asumată este de 36 luni de la data semnării contractului de finanțare, perioadă care nu depășește 30 iunie 2026.

*Proiectul propus spre finanțare include doar activități desfășurate după data de 1 februarie 2020*

Prin proiect se va finanța reabilitarea unei clădiri publice care în prezent nu este reabilitată, iar reabilitarea acesteia reprezintă o activitate viitoare.

*Nu sunt eligibile cheltuielile realizate prin finanțare obținută în cadrul programelor operaționale din perioada 2014 - 2020*

Nu au fost accesate și obținute finanțări în cadrul programelor operaționale din perioada 2014-2020 pentru investiția propusă.

*Respectarea principiilor privind dezvoltarea durabilă, protecția mediului, egalitatea de șanse, de gen, nediscriminarea, accesibilitatea*

Comuna Mitrofani a completat și semnat o declarație de angajament conform modelului A din ghidul specific prin care își asumă că în cadrul procesului de pregătire, verificare, implementare și durabilitate a contractului de finanțare, solicitantul a respectat și va respecta legislația națională și comunitară aplicabilă în domeniul dezvoltării durabile, protecției mediului, egalității de șanse, de gen, nediscriminare, accesibilitate.

		<p><i>Proiectul va respecta principiul „Do No Significant Harm” (DNSH) Comuna Mitrofani a completat și semnat o declarație privind aplicarea principiului DNSH („Do no significant harm” - „A nu aduce prejudicii asupra mediului”) conform modelului E din ghidul specific prin care își asumă că în cadrul procesului de pregătire, verificare, implementare și durabilitate a contractului de finanțare, solicitantul a respectat și va respecta obligațiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH) („A nu prejudicia în mod semnificativ”), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, pe toată perioada de implementare a proiectului.</i></p>
8.	<p>Descrierea procesului de implementare</p>	<p>Implementarea proiectului se va realiza cu respectarea ghidului de finanțare și a contractului de finanțare.</p> <p><b>Actiuni realizate înainte de semnarea contractului de finanțare:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Depunerea cererii de finanțare;</li> <li>2. Evaluare (răspuns la solicitările de informații suplimentare);</li> <li>3. Semnarea contractului de finanțare;</li> </ol> <p><b>Actiuni realizate după semnarea contractului de finanțare:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. După semnarea contractului de finanțare, dar nu mai târziu de 3 luni de la data intrării în vigoare a contractului de finanțare se vor depune următoarele documente obligatorii: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de urbanism;</li> <li>- Documentația tehnico-economică - SF /DALI (elaborată la nivel de proiect), împreună cu devizul general;</li> <li>- Hotărârea de aprobare a documentației tehnico-economice (faza SF/DALI) și a indicatorilor tehnico-economici.</li> </ul> </li> <li>2. După semnarea contractului de finanțare, dar nu mai târziu de 9 luni* de la data intrării în vigoare a contractului de finanțare, se vor depune următoarele documente obligatorii: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contractul de elaborare a proiectului tehnic (PT);</li> <li>- Autorizația de construire;</li> <li>- Proiect tehnic (PT) și, dacă este cazul, Hotărârea de aprobare a devizului general actualizat pentru faza PT, împreună cu procesul-verbal de recepție a proiectului tehnic.</li> </ul> </li> <li>3. După semnarea contractului de finanțare, dar nu mai târziu de 13 luni* de la data intrării în vigoare a contractului de finanțare, se vor depune următoarele documente obligatorii: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contractul de lucrări încheiat, împreună cu devizul general actualizat, cu defalcarea valorii aferente cheltuielilor eligibile din PNRR pe capitole și subcapitole de cheltuieli conform HG nr. 907/2016 și a valorii TVA aferentă acestor tipuri de cheltuieli, inclusiv a cheltuielilor neeligibile și TVA aferent acestora.</li> </ul> </li> <li>4. Atât după încheierea contractului de execuție, cât și pe parcursul execuției lucrărilor și la finalizarea acestora, se vor depune următoarele documente obligatorii: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documente justificative care să demonstreze implementarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH - „Do No Significant Harm”) în etapa de execuție a lucrărilor de intervenție), așa cum sunt solicitate și asumate prin Declarația privind respectarea aplicării principiului DNSH în implementarea proiectului (model E).</li> <li>- În termen de maxim 5 zile de la data întocmirii acestuia, Certificatul de performanță energetică la finalizarea lucrărilor, care să evidențieze în mod clar atât valorile indicatorilor de eficiență energetică aferenți apelului de proiecte, stabiliți la secțiunea 1.4 din prezentul ghid, obținuți prin implementarea proiectului, precum și conformarea cu cerințele prevăzute la secțiunea 4.1, punctele 13 și 14 din ghid.</li> </ul> </li> </ol>

		- În termen de maxim 5 de zile de la data întocmirii acestuia, Procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor și a certificatului de performanță energetică la finalizarea lucrărilor din care să rezulte îndeplinirea cerințelor prevăzute la secțiunea 4.1, punctele 13 și 14 din ghid. Plata finală a proiectului este condiționată de prezentarea acestui document.
9.	Alte informații	<p>Proiectul respecta condițiile de eligibilitate impuse prin ghidul de finanțare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conform expertizei tehnice, imobilul se încadrează în clasa de risc seismic RS III (nu se finanțează clădiri încadrate RSI sau RSII)</li> </ul> <p>În urma implementării proiectelor de reabilitare energetică moderată, se va obține o reducere de minim 30% a consumului de energie primară în comparație cu consumul actual</p>

27.09.2022

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ

Lur



SECRETAR  
Secretar General al com  
Păun G

INEAZĂ  
Mitrofani,  
Georgian



## Descrierea sumara a investitiei

### 1. Investitia Propusa :

### „EFICIENTIZARE ENERGETICĂ LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ MITROFANI, DIN COMUNA MITROFANI, JUDEȚUL VÂLCEA”

### 2. Descrierea Investitiei :

Clădire cu aria desfasurata de 597 mp , avand un nivel de inaltime P, construita in jurul anului 1962. Din punct de vedere al tipologiei clădirilor civile, imobilul expertizat se caracterizează prin:

- Zona teritorială - rurală
- Conformarea și amplasarea pe lot - clădire individuala
- Regim înălțime - mic (P)
- An constructie - 1962
- Clasa de risc seismic - Rs III.

Clădirea existentă are o vechime de cca. 60 ani și structura din zidărie portantă.

Amplasamentul lucrarilor se afla in Comuna Mitrofani, situat în satul Mitrofani, județul Vâlcea, paralel cu DC 98. Comuna Mitrofani are 4 sate componente : sat Mitrofani, sat Racu, sat Izvorășu si sat Cetățeaua..

Comuna Mitrofani este eșezată pe valea pârâului Verdea afluent al pârâului Pesceana care se varsă in râul Olt, pe raza municipiului Drăgășani. Este localizată în sud – estul județului Vâlcea.

Comuna Mitrofani se învecinează la nord cu comuna Glăvile, la est cu comunele Orlești si Prundeni, la sud cu comuna Sutești, la vest cu comunele Crețeni și Amărăști. .

Pentru reabilitarea moderată a clădirilor publice – Școala Gimnazială Mitrofani – comuna Mitrofani, județul Vâlcea, beneficiarul a solicitat efectuarea unei expertize tehnice.

În conformitate cu prevederile normativelor P100-1/2006, P100-3/2019 și Legii Nr.10/1995 privind proiectarea antiseismică a construcțiilor social-culturale, expertizarea construcțiilor din fondul existent este necesară în vederea stabilirii în caz de necesitate a soluțiilor de consolidare și a măsurilor ce trebuiesc luate în vederea executării lucrărilor solicitate de beneficiar astfel încât să nu fie afectată exigența de calitate A1- rezistența și stabilitatea imobilului așa cum se specifică în Legea Nr.10/1995 privind calitatea construcțiilor.

Pentru reabilitarea moderată a clădirilor publice – Școala Gimnazială Mitrofani – comuna Mitrofani, județul Vâlcea, se propun urmatoarele lucrari:

- ✓ Audit energetic, expertiză tehnică, avize și autorizații, proiectare și asistență tehnică;
- ✓ Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:
- izolare 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.
- ✓ Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/ a sistemului de furnizare a apei calde de consum:
- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic între punctul de racord și planșeul peste subsol /canal termic, inclusiv izolare termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic/apă caldă, 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 termohidraulică a rețelei;

✓ Instalarea unor sisteme alternative de producerea 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 caldură sol-aer, recuperatoare de căldură, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc, inclusiv achiziționarea acestora

✓ Lucrări de reabilitare/modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri:

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

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

✓ Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri:

-montarea unor sisteme inteligente de control, urmărirea și înregistrarea consumurilor energetice și/sau, după caz, instalarea unor sisteme de management energetic integrat, precum și sisteme de automatizare, control și/sau monitorizare, care vizează și fac posibilă economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale clădirii;

Locația analizată utilizează energiile următoare :

- Energie electrică pentru nevoile utilitatilor,
- Lemn pentru producerea energiei termice.

Îmbunătățirea eficienței energetice, gestionarea inteligentă a energiei și utilizarea surselor regenerabile de energie în clădirile publice poate crea cadrul de dezvoltare al unei localități moderne, prin creșterea gradului de confort al populației locale, susținerea și stimularea dezvoltării economice-sociale a localității.

Din punct de vedere al intervențiilor realizate până în prezent asupra construcției, clădirea a fost supusă doar unor lucrări locale de reparații (reparații și zugrăveli, reparații și/sau înlocuire finisaje interioare etc).

Din punct de vedere al consumului de energie, clădirea înregistrează consumuri mari de energie pentru încălzire și apă caldă produsă de un boiler electric, precum și consumuri mari de energie electrică pentru iluminat, nefiind dotată cu corpuri de iluminat eficiente din punct de vedere energetic.

Referitor la instalația electrică :

Puncte tari:

- Instalații întreținute.

Puncte slabe:

- Lipsa unui grup electrogen pentru situații de urgență.

Referitor la energia termică (lemn) :

Puncte tari:

- Resursa disponibilă locală,

- Resursa abundentă,

- Preț moderat (în funcție de zonă),

- Emisii limitate (considerată resursa regenerabilă).

Puncte slabe:

- Costuri ridicate de exploatare,

- Încalzirea salilor de clasă se face cu încălzire pe lemne, în sobe de teracotă,

- Risc de securitate – emisii de gaze nocive,
- Puterea calorifica limitata si functie de umiditate,
- Spatiu de depozitare necesar la interior (in spatiul exterior cresterea umiditatii diminueaza puterea calorifica),
- Spatiu de depozitare important (cantitati mari pentru depozitare),
- Dificultati de aprovizionare (din cauza volumului mare de lemn necesar),
- Sectionarea materialului lemnos in bocuri, craparea acestuia

Referitor la situatia de ansamblu a locatiei :

Puncte tari:

- Interesul manifestat de personalul responsabil pentru imbunatatirea consumurilor specifice energetice si eficientizarea energetica.

Puncte slabe:

- Lipsa contorizarii diferitor fluxuri energetice.
- Lipsa schemelor actualizate a instalatiilor.

## **2. Intervenițiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la reduceri ale consumului de energie primară de cel puțin 30% fata de starea de dinainte de reabilitare:**

### **2.1. Pompe de caldura**

Pompa de caldura este o solutie performanta de producere a energiei termice plecand de la energia gratuita care se gaseste in mediul ambiant. Aerul, apa si solul inmagazineaza o mare cantitate de energie termica nepuizabila.

Sunt posibile urmatoarele regimuri de functionare:

- monovalent (pompa de caldura singura sursa de incalzire - folosind ca purtator energetic energia electrica),
- bivalent - paralel (se foloseste o pompa de caldura simultan cu o alta sursa de caldura). Incalzul in care sursa ce functioneaza in paralel cu pompa de caldura foloseste energia electrica, atunci vorbim despre un sistem bivalent - paralel monoenergetic,
- bivalent - alternativ (in aceasta situatie functioneaza sau pompa de caldura sau cealalta sursa de incalzire).
- bivalent - partial - paralel.

Regimul de functionare conteaza foarte mult la dimensionarea pompei de caldura:

- pompa de caldura supradimensionata, pe langa faptul ca mareste costurile de investitii, duce la o functionare defectuoasa a pompei ajungandu-se la porniri si opriri mai dese si

implicit la uzura prematura a echipamentului,

- pompa de caldura subdimensionata duce la marirea timpului de functionare cu aceleasi efecte de uzura a componentelor,

Pompa de caldura reprezinta singura metoda de a furniza atat incalzire cat si racire eficienta printr-un singur dispozitiv. Eficienta acesteia variaza in functie de sursa din mediul inconjurator care poate sa fie de 3 feluri: apa, pamant sau aer.

Veniturile valorizabile prin intermediul pompelor de caldura sunt datorate utilizarii de energie termica produsa prin intermediul acestor echipamente.

### **2.2. Centrala fotovoltaica**

Centrala fotovoltaica va asigura energia electrica necesara functionarii in noua varianta de consum energie electrica, tinand cont de implementarea solutiei cu pompe de caldura (care va creste consumul anterior de energie electrica) si de implementarea solutiei cu iluminat eficient cu led (care va diminua consumul anterior de energie electrica aferent iluminatului).

Practic, dimensionarea centralei fotovoltaice va tine cont de toate masurile avute in vedere in definirea scenariului optim de implementat, care va ingloba mai multe masuri de eficienta energetica.

### **2.3. Producere apa calda din instalatii solar termice**

Solutia de instalarea de panouri solare pentru prepararea ACM (Apa Calda Menajera). Panourile pot fi instalate pe suprafata acoperisului sau in zone adiacente cu umbrire limitata. Instalatia de panouri solar termice poate realiza prepararea apei calde menajere. Instalatia permiterealizarea unor capacitati tampon de apa calda ce poate fi folosita pentru uz menajer sau spalaridiverse.

Instalatia astfel gandita a fost dimensionata tinand cont de asigurarea agentului termic pentru prepararea apei calde menajere in mod integral.

#### **S-au prevazut:**

- Instalatii Solare:
- Panouri solare,
- Racordarea retelei de apa calda preparata solar conducte colector preizolate,
- Sistem de comanda,
- Vas de acumulare (buffer).
- Echipamente centrala termica :
- Pompa dubla de distributie turatie variabila,
- Alimentare electrica pompa (inclusiv tablou, cablu, protectii si teste),
- Racordare hidraulica pe reseaua de distributie apa calda menajera,
- Robineti, vane cu 3 cai, clapete anti retur etc,
- Retea apa calda in conducte preizolate,
- Schimbator de caldura cu placi,
- Racordarea schimbatorului la retea,
- Deviere retea apa rece - lucrari,
- Retea apa rece,
- Robineti, vane, indicatori presiune etc...
- By-pass apa retea.
- Automatizari :
- Sistem de comanda la distanta,
- Conexiuni si comanda robineti urgenta.

### **2.4. Iluminat LED**

Tehnologia cu led reprezinta in momentul de fata cea mai economica varianta la iluminatul clasic. Avantajele principale ale acestor sunt urmatoarele :

Economii de pana la 67% fata de sistemele de iluminat cu tuburi fluorescente clasice,

Diminuarea fluxului luminos este de doar 4% dupa 10 000 ore de functionare,

Durata de viata de 50 000 ore,

Factor de putere > 95,

Luminozitate ridicata 100 lm/W.

**Având în vedere aspectele prezentate mai sus rezultă:**

#### **Solutii de interventie propuse:**

- solutia 1 : POMPE DE CALDURA (instalare pompa de caldura pentru producere energie termica necesara incalzirii),
  - solutia 2 : CENTRALA FOTOVOLTAICA (instalare panouri fotovoltaice pentru producere energie electrica – dimensionarea centralei fotovoltaice tine cont de noile valori de consum aferente economiei de energie de la solutia 4 si aferente cresterii deconsum de la solutia 1),
  - solutia 3 : SOLAR TERMIC (instalare panouri solar termice pentru producer energie termica aferenta apei calde de consum),
  - solutia 4 : ILUMINAT LED (inlocuire surse de iluminat actuale cu surse de iluminat eficient din punct de vedere energetic – surse led).
- Scenariile considerate in analiza sunt urmatoarele :
- scenariul 1 : solutia 1 + solutia 2 + solutia 3 + solutia 4,

- scenariul 2 : solutia 1 + solutia 2 + solutia 4.

Implementarea masurilor de eficienta energetica pentru cladirea publica va conduce in primul rand la reducerea consumurilor de energie si implicit la reducerea emisiilor de CO2, iar din punct de vedere secundar va duce la imbunatatirea conditiilor de confort in cladire si accesibilitate pentru public.

**Indicatori de realizare (de output) urmariti prin realizarea investitiei sunt :**

- Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO2)
- Scăderea consumului anual de energie primară al clădirilor publice (kWh/an).

**Astfel, economia in cazul implementarii scenariului 1 este dupa cum urmeaza :**

- 73.56% economie de energie finala,
- 79.11% economie de energie primara,
- 100.00% economie de emisii echivalente totale de CO2.

**Astfel, economia in cazul implementarii scenariului 2 este dupa cum urmeaza :**

- 64.07% economie de energie finala,
- 70.11% economie de energie primara,
- 90.70% economie de emisii echivalente totale de CO2.

In ambele scenarii propuse procentul din consumul total de energie primara, realizat din surse regenerabile de energie la nivel de obiectiv de investitie, in situati initiala este de 0%, iar dupa realizarea investitiei este de 100%.

27.09.2022

PRESEDINTE ȘEDINȚĂ

Lu- ...obescu



CONTRASĂMNEAZĂ  
Secretar General al com. Mitrofani,  
Păun G. -Georgian