



**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL PRAHOVA**  
**CONSILIUL LOCAL AL**  
**COMUNEI**  
**GURA VITIOAREI**



**HOTĂRÂRE**

**privind aprobarea depunerii si a cheltuielilor proiectului 1.3 -Reabilitarea moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți serviciile publice prestate la nivelul unităților administrativ-teritoriale din cadrul Planului Național de Redresare si Rezilienta (PNRR)/ 2022 /C10 COMPONENTA 10 FONDUL LOCAL**

Avand in vedere:

- Referatul de aprobare al primarului comunei inregistrat sub nr. 8945 din data de 11.10.2022,
- Ordinul ministrului dezvoltarii, lucrarilor publice si administratiei nr. 999/2022 pentru aprobarea Ghidului specific -Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, PNRR/2022/C10, componenta 10— FONDUL LOCAL,
- Prevederile Planului National de Redresare si Rezilienta, adoptat de Comisia Europeana in data de 28.octombrie 2021,
- Prevederile Ghidului specific PNRR – Componenta 10,
- Prevederile art. 5 alin. (3), art. 14 alin (3), (4), DIN Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare,

Tinand cont de prevederile art. 173 alin. (1) lit. b), c) alin. (3) lit. f), alin (5) lit. d) si alin. (8) lit. a) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare,

Luand act de avizele cu caracter consultativ ale comisiilor de specialitate ale Consiliului Local din data de 13.10.2022 ,

In temeiul prevederilor art.196 alin (1) lit. a) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare,

Consiliul Local al comunei Gura Vitioarei , judetul Prahova ,

### HOTĂRĂȘTE:

**Art.1** – Se aproba depunerea online a proiectului: „ **I.3 -Reabilitarea moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți serviciile publice prestate la nivelul unităților administrativ-teritoriale din cadrul Planului Național de Redresare si Rezilienta (PNRR)/ 2022 /C10 COMPONENTA 10 FONDUL LOCAL- “Cresterea performantei energetice a SCOLII GIMNAZIALE GURA VITIOAREI”** in cadrul Planului național de redresare și reziliență – apelul de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10— FONDUL LOCAL - Investitia I.3 - Reabilitarea moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți serviciile publice prestate la nivelul unităților administrativ-teritoriale.

**Art. 2** – Se aproba nota de fundamentare si descrierea sumara a investitiilor, propuse a fi realizate prin proiectul mentionat, ce se regasesc in anexele nr.1 si nr.2 care fac parte integrata din prezenta hotarare.

**Art. 3** – Se aproba suma solicitata a proiectului, dupa cum urmeaza:  
Pentru proiectul “Cresterea performantei energetice a SCOLII GIMNAZIALE GURA VITIOAREI” suma solicitata este 578160,00 euro (1314 mp x 440 Euro/mp) fara tva la cursul 4.9227, mai exact:

Suma Euro	Suma lei	Buget lei cu TVA
578160,00	2846108,23	3386868,80

**Art. 4** - Sumele reprezentand cheltuieli neeligibile si/sau conexe ce pot aparea pe durata implementarii proiectului mai sus mentionate, vor fi sustinute din bugetul local.

**Art. 5-** Se vor asigura toate resursele financiare necesare implementarii proiectului in conditiile rambursarii/ decontarii ulterioare a cheltuielilor din Planul National de Redresare si Rezilienta.

**Art.6** – Primarul comunei va duce la indeplinire prevederile prezentei hotarari.

**Art.7-** Hotărârea se aduce la cunoștință publică si se comunică Instituției prefectului - județul Prahova, primarului comunei, compartimentelor de resort din aparatul de specialitate al primarului, prin grija secretarului general al unității administrativ teritoriale Gura Vitioarei si se publica in Monitorul Oficial Local prin compartimentul monitorizare proceduri administrative.

PRESEDINTE DE SEDINTA

Ion RADU



Gura Vitioarei, 13.10.2022  
Nr.90

CONTRASEMNEAZA  
SECRETAR GENERAL

Jr.Nicoleta- Corina CONSTANTIN

## NOTĂ DE FUNDAMENTARE

	Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 - Fondul Local	Titlu apel proiect Cresterea performantei energetice a SCOLII GIMNAZIALE GURA VITIOAREI
1.	Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)	<p>Comuna Gura Vitioarei se situează în partea de nord a județului Prahova, în zona subcarpatică din valea Teleajenului. Este străbătută pe șoseaua națională DN1A, care leagă Ploieștiul de Brașov prin Vălenii de Munte, la 28 km de municipiul Ploiești, la sud de orașul Vălenii de Munte. Din DN1A, se desprinde lângă Gura Vitioarei șoseaua județeană DJ100G, care o leagă de Vărbilău prin pădurea Cazacului.</p> <p>Prin investitia propusa se intentioneaza realizarea unor masuri de crestere a performantei energetice a Scolii Gimnaziale Gura Vitioarei.</p> <p>Cladirea ce face obiectul investitiei este amplasata pe Str. Principala, nr. 197, nr. Cad. 20392-C1, localitatea Gura Vitioarei, jud. Prahova.</p> <p>Conform documentelor cadastrale cladirea are o suprafata construita desfasurata de 1314 m<sup>2</sup>, suprafata construita la sol este de 657 m<sup>2</sup>, avand regim de inaltime P+1E.</p> <p>Cladirea este construita (are lucrarile finalizate din punct de vedere fizic) in anul 1982.</p> <p>În urma analizelor efectuate în „Expertiza tehnica”, categoria de importanță a clădirii, stabilită în conformitate cu Anexa 3 din HGR nr. 766/1997, este «C-», construcții de importanță normala si se încadreaza in clasa de risc seismic RslII.</p> <p>Destinatia cladirii a fost si se mentine si in prezent de scoala (cursuri), avand 9 formatiuni de studiu (de la pregatitoare pana la clasa a VIII-a) si deservind un numar de 229 elevi inscris in ciclul primar si secundar dar si un numar de 64 elevi inscrisi prin programul „A doua sansa”.</p> <p>Este construita din caramida, invelitori din tabla zincata, parchet laminat si placi gresie, tamplarie PVC cu geam termopan si compusa din laborator de informatica, de chimie-biologie, cancelarie, biblioteca, o sala de sport si 10 sali de cursuri Regimul de inaltime este P+1E.</p> <p>Cladirea are următoarele caracteristici generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Structura din zidarie portanta inramata in elemente de beton armat; Pereții exteriori sunt realizați din zidărie de cărămidă plină de 35-45 cm, iar în urmă cu 5 ani aceștia au fost izolați cu polistiren expandat de 3 cm. Grosimea izolației termice este insuficientă pentru a atinge rezistențele termice normate reglementate prin ”Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor, C107-2005”, cu modificările și completările ulterioare. Pereții interiori sunt din cărămidă plină și au grosimea de 30 cm. Pereții sunt tencuiți la interior și exterior.</li> </ul> <p>Cladirea se prezinta intr-o stare tehnica buna fara fisuri, degradari, tasari diferite sau alte fenomene ce pot conduce la pierderea stabilitatii.</p> <p>Din punctul de vedere al riscului seismic, în sensul efectelor probabile ale unor cutremure, caracteristice amplasamentului, clădirea se încadrează între clasa de risc seismic RslII, „din care</p>

		<p>fac parte cladirile susceptibile de avariere moderata la actiunea cutremurului de proiectare, corespunzator starii limita ultime, care poate pune in pericol siguranta utilizatorilor.</p> <p>În urma inspectiei pe teren s-au constatat următoarele deficiențe majore cu influență negativă privind siguranța exploatarei și performanțele energetice ale clădirii:</p> <p>a) izolația termică a elementelor exterioare de construcție nu este în conformitate cu reglementările în vigoare, valorile rezistențelor termice situându-se sub 54% (cazul pereților exteriori) și respectiv sub 10% (cazul planșeului peste pod) din valorile minime obligatorii menționate în C107/1-2005;</p> <p>b) clădirea dispune de un sistem interior de încălzire centrală cu corpuri statice, agentul termic pentru încălzire provine de la două cazane de pardoseala cu combustibil gazos. Aceste cazane au eficiența scăzută ce se datorează vechimii (2007) și a tehnologiei de funcționare (tiraj natural);</p> <p>c) radiatoarele sunt din oțel, fără robinete de închidere și fără reglaj termostatic.</p>
2.	Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică	<p>În urma analizării situației actuale a obiectivului, se poate evidenția necesitatea și oportunitatea investiției propuse deoarece:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ aduce o economie de energie totală de 199.53 MWh/an din surse neregenerabile și 13.71 MWh/an din surse regenerabile, reprezentând 74.36% din consumul inițial și se recuperează în 6.0 ani;</li> <li>▫ consumul anual specific de energie primară din surse neregenerabile pentru încălzire aferent Pachetului 1 este de 55.86 kWh/m<sup>2</sup>an, mai mic decât consumul impus de Ordinul 2641/2017 de 123 kWh/m<sup>2</sup>an;</li> <li>▫ emisiile echivalente CO<sub>2</sub> [tone/an] aferente consumurilor de energie din Pachetul 1 au fost reduse cu 66% față de situația reală;</li> <li>▫ consumul anual specific de energie primară aferent Pachetului 1 este de 120.71 kWh/m<sup>2</sup>an cu 64% mai mic decât consumul de energie primară al clădirii reale;</li> <li>▫ consumul anual specific de energia primară din surse regenerabile este de 36.46 kWh/m<sup>2</sup>an;</li> <li>▫ respectă cerințele minime din Ghidul PNRR - Componenta 10 - Fondul local, de reducere a consumului de energie primară cu minim 30% față de clădirea reală, așa cum este evidențiat în Raportul de audit energetic.</li> </ul>
3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	nu este cazul
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	<p>În momentul actual, în cadrul UAT Gura Vitioarei sunt în derulare două proiecte, finanțate prin program Anghel Saligny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pod peste paraul Bughea în sat Fagetu, comuna Gura Vitioarei, județul Prahova;</li> <li>- Inițiere sistem de canalizare în satele Gura Vitioarei, Fagetu și Fundeni, comuna Gura Vitioarei, județul Prahova;</li> </ul> <p>Proiecte ce vin în sprijinul dezvoltării UAT-ului și asigurării infrastructurii necesare pentru transport între satele aferente comunei (prin pod peste parau Bughea) și creșterea gradului de acces al populației, la un serviciu public de apă și canalizare asigurând astfel accesul populației la servicii de calitate, ducând la dezvoltarea zonala, contribuind astfel la îmbunătățirea furnizării de servicii publice la nivel local;</p> <p>Prin implementarea proiectului „Creșterea performanței energetice a SCOLII GIMNAZIALE GURA VITIOAREI” se vine astfel în</p>

		<p>asigurarea reducerii consumurilor energetice si accelerarea accesului populației la servicii de calitate conform directivelor europene.</p> <p>In cadrul proiectului PNRR - componenta 10 - Fondul local - pe Investitia I 1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - ITS/alte infrastructuri TIC a fost depus proiectul „Investitii in infrastructuri TIC in cadrul UAT Gura Vitioarei”, proiect ce va asigura conditiile asigurarii fizice si intelectuale ducand si la pregatirea cladirii pentru o viitoare interconectare IoT cu centrul de Management local care se va infiinta prin TIC. C10.</p>
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	nu este cazul
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	<p>Prin renovarea moderata a Scolii Gimnaziale Gura Vitioarei (C1), costurile de funcționare si intretinere sunt reduse, in timp ce sanatatea si conditiile de confort sunt imbunatatite avand astfel beneficii sociale și economice. La nivel national, o performanta energetica mai mare poate reduce cerintele energetice la nivel întregii tari, si poate sustine angajamentele de sustenabilitate și dezvoltare.</p> <p>Prin reabilitarea moderata a cladirii Scolii Gimnaziale se va putea realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aduce o economie de energie totală de 199.53 MWh/an din surse neregenerabile și 13.71 MWh/an din surse regenerabile, reprezentând 74.36% din consumul inițial și se recuperează în 6.0 ani;</li> <li>- consumul anual specific de energie primară din surse neregenerabile pentru încălzire aferent Pachetului 1 este de 55.86 kWh/m2an, mai mic decât consumul impus de Ordinul 2641/2017 de 123 kWh/m2an;</li> <li>- emisiile echivalent CO2 [ tone/an] aferente consumurilor de energie din Pachetul 1 au fost reduse cu 66% față de situația reală;</li> <li>- consumul anual specific de energie primară aferent Pachetului 1 este de 120.71 kWh/m2an cu 64% mai mic decât consumul de energie primară al clădirii reale;</li> <li>- consumul anual specific de energia primară din surse regenerabile este de 36.46 kWh/m2an;</li> <li>- respectă cerințele minime din Ghidul PNRR - Componenta 10 - Fondul local, de reducere a consumului de energie primară cu minim 30% față de clădirea reală.</li> </ul> <p>Renovarea energetică moderată a cladirii Scolii Gura Vitioarei, contribuind la îmbunătățirea furnizării de servicii publice la nivel local si ajuta la atingerea obiectivelor stipulate in Ghid.</p>
7.	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	<p>Pentru indeplinirea conditiilor eferente investitiei UAT Gura Vitioarei va toate costurile neeligibile aferente proiectului si asigura resursele financiare necesare implementării optime ale proiectului, în condițiile rambursării ulterioare a cheltuielilor eligibile (fără TVA) din PNRR și a TVA aferent cheltuielilor eligibile din bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme și/sau investiții pentru Componenta 10 - Fondul Local - MDLPA, în conformitate cu legislația în vigoare.</p> <p>Pe durata pregatirii si implementarii proiectului se vor respecta prevederile legislației comunitare și naționale în domeniul, dezvoltării durabile, egalității de șanse, egalității de gen și nediscriminării si obligatiile privind implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH).</p> <p>Clădirea reabilitata/modernizata nu vor fi utilizata pentru desfășurarea unor activități economice și va fi puse la dispoziția tuturor utilizatorilor în mod nediscriminatoriu.</p>

	<p>Pentru toate investițiile aferente prezentului obiectiv, se va lua în considerare criteriile UE de Achiziție Publică Verde (GPP) care au fost dezvoltate pentru a facilita includerea cerințelor ecologice în documentele de achiziție, disponibile pe <a href="https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm">https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm</a>. De asemenea se vor respecta toate legislațiile în vigoare, la data efectuării investiției.</p> <p>Se va include în mod obligatoriu în cerințele documentațiilor de achiziție a serviciilor de proiectare conformarea la principiul „Do No Significant Harm” (DNSH).</p> <p>Se va asigura atingerea indicatorilor de eficiență energetică aferenți apelului de proiecte după cum sunt descriși în „Descrierea sumară a investiției” și în raportul energetic.</p> <p>Pentru implementarea proiectului, conform indicațiilor din expertiza tehnică și auditul energetic, vor fi efectuate următoarele intervenții:</p> <p>1. Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izolarea termică a pereților exteriori și a aticului cu minim 10 cm de vată minerală bazaltică și a soclului cu minim 10 cm vată minerală bazaltică;</li> <li>- izolarea termică a soclului cu minim 10 cm polistiren extrudat ignifugat;</li> <li>- izolarea termică a spațiilor cu minim 3 cm de vată minerală bazaltică</li> <li>- izolarea termică a planșeului sub pod cu vată minerală de 20 cm grosime;</li> <li>- înlocuirea tâmplăriei din existente, cu tâmplărie din PVC cu geam termoizolant;</li> <li>- protejarea și curățarea periodică a fațadelor clădirii pentru evitarea deteriorării caracteristicilor termotehnice ale materialelor de construcții.</li> </ul> <p>2. Lucrări pentru instalațiile aferente clădirii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- înlocuirea cazanului cu combustibil gazos, cu tiraj natural, existent cu un cazan cu combustibil gazos, în condensatie, cu randament de minim 98% în vederea</li> <li>- montarea pe corpurile statice de încălzire a robinetilor cu cap termostatat și protecție antivandalism;</li> <li>- înlocuirea corpurilor de iluminat cu unele moderne;</li> <li>- utilizarea surselor de iluminat artificial de tip LED și un indice de redare al culorii R<sub>a</sub>≥90;</li> <li>- montarea unui sistem de ventilare cu recuperator de căldură în fiecare sală de clasă;</li> <li>- montarea panourilor fotovoltaice în vederea utilizării energiei solare pentru producerea energiei electrice;</li> </ul>
8. Descrierea procesului de implementare	<p>Pentru realizarea investițiilor la nivelul unităților administrative teritoriale se vor derula proceduri de achiziție publică, în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Pentru toate investițiile aferente ghidului se vor lua în considerare criteriile UE de Achiziție Publică Verde (GPP).</p> <p>În cerințele documentațiilor de achiziție a serviciilor de proiectare se va include obligatoriu conformarea la principiul „Do No Significant Harm” (DNSH).</p> <p>În termen de 3 luni, de la data intrării în vigoare a contractului de finanțare se vor pregăti și prezenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Document justificativ din care să rezulte faptul că respectiva clădire a fost construită înainte de anul 2000 (dacă din conținutul Raportului de expertiză tehnică nu reiese informațiile respective, Extras al cărții tehnice a clădirii, fișa tehnică a clădirii, procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor);</li> <li>- Certificatul de urbanism (eliberat în vederea obținerii</li> </ul>

	<p>autorizației de construire pentru proiectul aferent cererii de finanțare depuse împreună cu avizele conforme pentru asigurarea utilităților, precum și avize, acorduri și studii specifice);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentația tehnico-economică SF/DALI împreună cu devizul general în conformitate cu legislația în vigoare (se va asigura atingerea indicatorilor de eficiență energetică aferenți apelului de proiecte);</li> <li>- Hotărârea de aprobare a documentației tehnico-economice (faza SF/DALI) și a indicatorilor tehnico-economici (va conține detalierea indicatorilor tehnico-economici și a valorilor acestora în conformitate cu documentația tehnico economică asumată de proiectant);</li> </ul> <p>În termen de 9 luni, de la data intrării în vigoare a contractului de finanțare se vor pregăti și prezenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contractul de elaborare a proiectului tehnic (PT);</li> <li>- Autorizația de construire (emisă la nivel de proiect sau pentru fiecare componentă în parte din cadrul proiectului)</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> <li>- include în mod obligatoriu în cerințele documentațiilor de achiziție a serviciilor de proiectare conformarea la principiul „Do No Significant Harm” (DNSH).</li> </ul> <p>În termen de 13 luni, de la data intrării în vigoare a contractului de finanțare se vor pregăti și prezenta:</p> <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 - se include conformarea cu principiul „Do No Significant Harm”;</li> </ul> <p>La finalizarea contractului de execuție vor fi prezentate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- documentele ce demonstrează implementarea principiului DNSH în etapa de execuție;</li> <li>- certificatul de performanță energetică care evidențiază valorile indicatorilor de eficiență energetică aferenți proiectului și conformarea cu cerințele prevăzute de ghid;</li> <li>- procesul verbal de recepție.</li> </ul>
9. Alte informații	

**PRESEDINTE DE SEDINTA**

**Ion RADU**



**CONTRASEMNEAZA**

**SECRETAR GENERAL**

**Jr. Nicoleta- Corina CONSTANTIN**

## DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI :

### **Cresterea performantei energetice a SCOLII GIMNAZIALE GURA VITIOAREI**

Prin investitia propusa se intentioneaza realizarea unor masuri de crestere a performantei energetice a Scolii Gimnaziale Gura Vitioarei.

Cladirea ce face obiectul investitiei este amplasata pe Str. Principala, nr. 197, nr. Cad. 20392-C1, localitatea Gura Vitioarei, jud. Prahova.

Conform documentelor cadastrale cladirea are o suprafata construita desfasurata de 1314 m<sup>2</sup>, suprafata construita la sol este de 657 m<sup>2</sup>, avand regim de inaltime P+1E.

Cladirea este construita (are lucrarile finalizate din punct de vedere fizic) in anul 1982.

#### **1. Descrierea obiectivului si principalele deficiente**

În urma analizelor efectuate în „Expertiza tehnica”, categoria de importanță a clădirii, stabilită în conformitate cu Anexa 3 din HGR nr. 766/1997, este «C», construcții de importanță normala si se **încadrează în clasa de risc seismic RsIII**.

Destinatia cladirii a fost si se mentine si in prezent de scoala (cursuri). Regimul de inaltime este P+1E.

Cladirea are următoarele caracteristici generale:

- Structura din zidarie portanta inramata in elemente de beton armat; Pereții exteriori sunt realizați din zidărie de cărămidă plină de 35-45 cm, iar în urmă cu 5 ani aceștia au fost izolați cu polistiren expandat de 3 cm. Grosimea izolației termice este insuficientă pentru a atinge rezistențele termice normate reglementate prin ”Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor, C107-2005”, cu modificările și completările ulterioare. Pereții interiori sunt din cărămidă plină și au grosimea de 30 cm. Pereții sunt tencuiți la interior și exterior.

Cladirea se prezinta intr-o stare tehnica buna fara fisuri, degradari, tasari diferite sau alte fenomene ce pot conduce la pierderea stabilitatii.

Din punctul de vedere al riscului seismic, în sensul efectelor probabile ale unor cutremure, caracteristice amplasamentului, clădirea se încadrează între clasa de risc seismic RsIII, „din care fac parte cladirile susceptibile de avariere moderata la acțiunea cutremurului de proiectare, corespunzator starii limita ultime, care poate pune în pericol siguranța utilizatorilor.

În urma inspecției pe teren s-au constatat următoarele deficiențe majore cu influență negativă privind siguranța exploatarii și performanțele energetice ale clădirii:

a) izolația termică a elementelor exterioare de construcție nu este în conformitate cu reglementările în vigoare, valorile rezistențelor termice situându-se sub 54% (cazul pereților exteriori) si respectiv sub 10% (cazul planșeului peste pod) din valorile minime obligatorii menționate în C107/1-2005;

b) clădirea dispune de un sistem interior de încălzire centrală cu corpuri statice, agentul termic pentru încălzire provine de la doua cazane de pardoseala cu combustibil gazos. Aceste cazane au eficienta scazuta ce se datoreaza vechimii (2007) si a tehnologiei de functionare (tiraj natural);

c) radiatoarele sunt din oțel, fara robinete de închidere și fara reglaj termostatic.

#### **2. Descrierea masurilor de modernizare energetica**

##### **2.1 Soluții de reabilitare pentru pereții exteriori și a soclului (S1)**



Îmbunătățirea protecției termice la nivelul pereților exteriori ai clădirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant suplimentar. Se propune soluția izolării pereților exteriori „S1” cu plăci rigide de fațadă din vată minerală bazaltică de minim 10 cm (efort de compresiune minim 30kPa, clasa de reacție la foc minim A1 sau A2-s1,d0) protejate cu o masă de șpaclu de minim 5mm grosime și tencuială structurată de minim 1,5mm grosime. Izolarea termică a șpașilor cu vată minerală bazaltică de minim 3 cm amplasată pe suprafața exterioară, protejată cu masă de șpaclu de minim 5 mm grosime și tencuială siliconică structurată de minim 1,5 mm grosime.

## **2.2 Soluții de reabilitare pentru tâmplăria exterioară (S2)**

O soluție recomandată este înlocuirea tâmplăriei existente neetanșă cu tâmplăria cu tocuri și cercevele din PVC pentacameral, cu ranforsări din profile metalice galvanizate, cu geam termoizolant dublu 4-16-4 mm, cu o suprafață tratată cu un strat reflectant având un coeficient de emisie  $\epsilon < 0,10$  și cu un coeficient de transfer termic  $U = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$  ( $R = 1,00 \text{ m}^2\text{K/W}$ ).

## **2.3 Soluții de reabilitare pentru planșeul sub pod (S3)**

În ceea ce privește izolarea planșeului sub pod se recomandă ca stratul termoizolant să fie aplicat pe fața exterioară a stratului suport. Se propune ca soluția de izolarea termică să se realizeze cu un strat de 20 cm de vată minerală bazaltică (efort de compresiune minim 30kPa, clasa de reacție la foc minim A2-s1,d0) și protejarea acesteia.

## **2.4 Soluții de modernizare a instalațiilor (S4)**

### **a) Soluții de modernizare a instalațiilor de încălzire și a.c.c.:**

- înlocuirea cazanului cu combustibil gazos, cu tiraj natural existent, cu un cazan cu combustibil gazos, în condensatie, cu randament de minim 98% .
- montarea pe corpurile statice de încălzire a robinetilor cu cap termostatat si protectie antivandalism;

### **b) Soluții de modernizare a instalațiilor de iluminat:**

- înlocuirea corpurilor de iluminat cu unele moderne;
- utilizarea surselor de iluminat artificial de tip LED si un indice de redare al culorii  $R \geq 90$
- necesitatea refacerii instalației electrice unde acesta este deteriorată;
- utilizarea senzorilor de prezență pentru spațiile de circulație.

### **c) Soluții pentru realizarea instalațiilor de ventilare mecanică cu recuperatoare de căldură**

- montarea unui sistem de ventilare cu recuperator de căldură, dublu flux (admisia și evacuarea aerului se face simultan, fără a se amesteca fluxurile de aer). Acest sistem se montează local, în fiecare sală de clasă.

### **d) Soluții pentru producerea energiei electrice utilizând sursele de energie regenerabilă**

Se recomandă montarea panourilor fotovoltaice în vederea utilizării energiei solare pentru producerea energiei electrice. S-au prevăzut 30 panouri fotovoltaice având puterea individuală de 400Wp, care se vor monta pe acoperișul clădirii.

Astfel, din raportul de audit energetic s-a ajuns la concluziile:

În urma analizării soluțiilor și pachetelor de soluții din punct de vedere tehnic și economic, auditorul energetic recomandă Pachetul 1 de soluții, deoarece:

- aduce o economie de energie totală de 199.53 MWh/an din surse neregenerabile și 13.71 MWh/an din surse regenerabile, reprezentând 74.36% din consumul inițial și se recuperează în 6.0 ani;

- consumul anual specific de energie primară din surse neregenerabile pentru încălzire aferent Pachetului 1 este de 55.86 kWh/m<sup>2</sup>an, mai mic decât consumul impus de Ordinul 2641/2017 de 123 kWh/m<sup>2</sup>an;
- emisiile echivalent CO<sub>2</sub> [ tone/an] aferente consumurilor de energie din Pachetul 1 au fost reduse cu 66% față de situația reală;
- consumul anual specific de energie primară aferent Pachetului 1 este de 120.71 kWh/m<sup>2</sup>an cu 64% mai mic decât consumul de energie primară al clădirii reale;
- consumul anual specific de energia primară din surse regenerabile este de 36.46 kWh/m<sup>2</sup>an;
- respectă cerințele minime din Ghidul PNRR – Componenta 10 – Fondul local, de reducere a consumului de energie primară cu minim 30% față de clădirea reală.

**PRESEDINTE DE SEDINTA**

**Ion RADU**



**CONTRASEMNEAZA**

**SECRETAR GENERAL**

**Jr. Nicoleta- Corina CONSTANTIN**