



HOTĂRÂRE

Privind aprobarea participării în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C10,componenta 10-Fondul local,Investiția I3 Reabilitare moderată clădiri publice - cu proiectul „Reabilitarea moderată a clădirii Școlii Gimnaziale Câmpeni-corp B,strada Transilvaniei nr.4” ,precum și a cheltuielilor

Consiliul local al orașului Câmpeni, județul Alba, întrunit în ședință publică ordinară la data de 28.06.2022 ,luând în dezbateră proiectul de hotărâre inițiat de Primarul orașului Câmpeni,

Având în vedere:

- raportul favorabil al comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului local Câmpeni
- referatul de aprobare al primarului
- Raportul de specialitate nr.8353 /23.06.2022 al compartimentului arhitect șef din cadrul aparatului de specialitate al primarului
- Prevederile art. 44, alin.1 din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, combinat cu art.129 alin.4, lit.d din OUG 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare
- prevederile Ordinului ministrului dezvoltării,lucrărilor publice și administrației nr.999/2022 pentru aprobarea ghidului specific condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR în cadrul apelurilor de proiecte, PNRR/2022/C10 componenta C10 –FONDUL LOCAL , publicat în monitorul oficial nr.467 bis din 10.05.2022,

În baza art.139 al.3 din OUG 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

ART.1:Se aprobă participarea în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C10,componenta 10-Fondul local, Investiția I3 Reabilitare moderată clădiri publice - cu proiectul „**Reabilitarea moderată a clădirii Școlii Gimnaziale Câmpeni-corp B, strada Transilvaniei nr.4**”

ART.2:Se aprobă nota de fundamentare a investiției.

ART.3: Se aprobă valoarea totală a proiectului „**Reabilitarea moderată a clădirii Școlii Gimnaziale Câmpeni-corp B, strada Transilvaniei nr.4**” în sumă de 979.026,58 lei adică 198.880,00 euro fără TVA, valoare cu TVA=1.165.041,63 LEI, respectiv 236.667,20 euro .

ART.4 :Se aprobă finanțarea din bugetul local a tuturor cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico –economice/contractului de lucrări ,solicitate în etapa de implementare.

ART.5:Se aprobă anexa ce cuprinde descrierea sumară a investiției ce va fi realizată în cadrul proiectului.

ART.6: Cu aducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri se încredințează primarul orașului Câmpeni, comp. arhitect șef și Serv. financiar contabilitate din cadrul aparatului de specialitate al primarului.

ART.7: Secretarul general al orașului Câmpeni va asigura publicitatea prezentei hotărâri.

ART.8: Prezenta hotărâre a fost adoptată cu un număr de 14 voturi favorabile valabil exprimate, care reprezintă 100 % din numărul consilierilor în funcție (100 % din numărul consilierilor prezenți)

Prezenta se comunică: Instit. Prefect

Primar

Viceprimar

Comp. arhitect șef

SERV. FINANCIAR CONT.

Afișier

**PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ
CONS. MIHON NICOLAE**



**CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
RĂDAC CRISTINA**

NR.98

Câmpeni, 28.06.2022

R.C./R.C., 8 EX

Președinte sedinta
CORS
Nicolae



NOTĂ DE FUNDAMENTARE

<p>Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local</p>	<p>Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local, Investiția</p> <p>I3. Reabilitare moderată clădiri publice</p> <p>“REABILITAREA MODERATĂ A CLĂDIRII ȘCOLII GIMNAZIALE CÂMPENI – CORP B, STRADA TRANSILVANIEI, NR. 4”</p>
<p>1</p> <p>Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)</p>	<p>Câmpeni este un oraș localizat în județul Alba, Transilvania, România și se întinde pe o suprafață de 8.800 ha, cu o populație de 7221 locuitori.</p> <p>Din punct de vedere administrativ, orașul Câmpeni are în componență următoarele localități: <u>Boncesti</u>, <u>Borlești</u>, <u>Botești</u>, <u>Câmpeni</u> (reședința), <u>Certege</u>, <u>Coasta Văscului</u>, <u>Dănduț</u>, <u>Dealul Bistrii</u>, <u>Dealul Capsei</u>, <u>Dric</u>, <u>Fata Abrudului</u>, <u>Florești</u>, <u>Furduiești</u>, <u>Mihoești</u>, <u>Motorăști</u>, <u>Peste Valea Bistrii</u>, <u>Poduri</u>, <u>Sorlița</u>, <u>Tomusești</u>, <u>Valea Bistrii</u>, <u>Valea Caselor</u> și <u>Vârși</u>.</p> <p>Orașul se află situat în bazinul hidrografic al râului Arieș înconjurat la vest de Munții Bihorului, nord-est de Muntele Mare și la sud-est de Munții Trascăului și Munții Metaliferi, în inima Țării Moșilor, una dintre zonele cele mai bogate din România din punct de vedere istoric.</p> <p>Reperetele demografice ale evoluției la nivelul orașului Câmpeni reprezintă elemente de interes major pentru definirea obiectivelor strategice și a planurilor de acțiune pe termen mediu și lung. Din acest motiv am sintetizat următoarele informații ca fiind relevante.</p> <p>În perioada 2012 – 2020, populația orașului cunoaște o evoluție descendentă accentuată, cauzată de îndepărtarea față de centrele urbane dinamice, de îmbătrânirea populației sau de zona montană ce nu oferă condiții de viață optime. Consecințele acestor evoluții sunt considerabile în toate domeniile vieții economico-sociale, forță de muncă, educație și formare profesională, servicii sociale și de sanatate, dezvoltare urbana, mobilitate geografică, care constă în schimbarea statutului rezidențial. La nivelul orașului Câmpeni soldul schimbarilor de reședință este negativ, plecările cu reședința fiind mai mari decât sosirile, existând tendința de părăsire a orașului.</p> <p>La nivelul orașului Câmpeni bugetul alocat investițiilor pentru renovarea clădirilor publice este limitat, astfel pentru creșterea eficienței energetice, reducerea cheltuielilor cu încălzirea și renovarea acestora este necesară atragerea de fonduri externe nerambursabile.</p> <p>Comunicațiile sunt acoperite pe toate caile : telefonie fixa și mobilă, televiziune prin antenă satelit și cablu, internet.</p> <p>Educația copiilor este asigurată prin grădinițe, școală primară și gimnazială, un colegiu național și un liceu cu profil tehnic.</p> <p>Sănătatea locuitorilor este asigurată prin Spitalul Orășenesc, Spitalul de Boli Cronice, cabinete medicale, cabinete stomatologice.</p>

2	Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică	<p>Clădirea publică propusă pentru renovare energetică moderată în cadrul acestui proiect face parte din ansamblul de cladiri al Școlii Gimnaziale Câmpeni fiind situată în intravilanul localității Câmpeni, pe strada Transilvaniei, nr. 4.</p> <p>Obiectivele investiției sunt :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Corpul de clădire, înregistrat în Cartea Funciară la pnc. A1.1 cu nr.70218, top 68/2, 69/1, 69/2. Această construcție are o arie desfășurată construită de 452 mp. <p>Total suprafață desfășurată – 452 mp.</p> <p>Terenul și construcțiile se află în domeniul public al localității Câmpeni. Beneficiarului investiției deține în proprietate exclusivă imobilele.</p> <p>Construcția face parte dintr-un grup de clădiri selectate de Orașul Câmpeni pentru a beneficia de reabilitare în vederea creșterii performanței energetice.</p> <p>Rezultatele așteptate în urma implementării proiectului sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducerea cheltuielilor cu încălzirea spațiilor în anotimpul rece, - Susținerea creșterii economice și contracararea efectelor negative pe care criza internațională actuală o poate avea asupra sectorului energetic național, - Creșterea independenței energetice. <p>Necesitatea renovării energetice a clădirii Școlii Gimnaziale Câmpeni – Corp B, strada Transilvaniei nr. 4, rezultă din mai mulți factori</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducerea consumului de energie, - Reducerea costurilor cu utilitățile, - Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, - Desfasurarea în condiții optime a activităților școlare. - Îmbunătățirea aspectului clădirii și implicit a Orașului Câmpeni. Oportunitatea investiției rezultă din posibilitatea finanțării proiectului propus prin fonduri europene nerambursabile, urmare a Schemei de ajutor de stat „Sprijin acordat pentru implementarea Planului național de redresare și reziliență în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență — PNRR/2022/C10 — Fondul Local. <p>I3. Reabilitare moderată clădiri publice</p> <p>Obiectivul acestei investiții este de a îmbunătăți furnizarea de servicii publice locale. Investiția presupune renovarea energetică moderată a clădirilor publice la nivel local. Aceasta vizează numai</p>
---	--	--

		clădirile publice din orașe și comune care sunt destinate furnizării de servicii publice către cetățeni.
3	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	Nu este cazul.
4	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	UAT oraș Câmpeni are în implementare proiectul „Îmbunătățirea calității vieții populației din orașul Câmpeni”, cod MySMIS 123734, finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 este implementat de către UAT Oraș Câmpeni și are o valoare totală de 21,686,077.99 lei, din care 18,099,875.28 lei reprezintă finanțare nerambursabilă. Obiectivul general al proiectului vizează creșterea calității vieții locuitorilor din Orașul Câmpeni, prin derularea de intervenții la nivelul Școlii Generale, respectiv Muzeul Avram Iancu, cât și prin modernizarea străzii Horea.
5	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	Va fi proiectul cu numărul 9, depus în cadrul PNRR. Primul proiect depus este pentru Elaborare Plan Urbanistic General/PUG ORAȘ CÂMPENI, prin al doilea proiect depus se va Elabora Planul de Mobilitate Urbană Durabilă/PMUD ORAȘ CÂMPENI. Al trei-lea proiect - “Implementarea sistemului integrat de management al relației cu cetățenii, optimizarea și automatizarea fluxurilor interne ale Primăriei orașului Câmpeni județul Alba”. Cele trei proiecte vor contribui din plin la digitalizarea serviciilor oferite cetățeanului (prin aceste proiecte vor fi îmbunătățite gradul de siguranță a cetățeanului respectiv vor fi îmbunătățite serviciile oferite cetățenilor), Proiectul nr. 4, “CONSTRUIRE COMPLEX DE LOCUINȚE PENTRU SPECIALIȘTI DIN SĂNĂTATE ȘI ÎNVĂȚĂMÂNT, ÎN ORAȘUL CÂMPENI”, are obiectiv general asigurarea unei vieți de calitate pentru specialistii din sanatate și educație. Prin proiectul nr. 5 - “RENOVAREA ENERGETICĂ MODERATĂ A CLĂDIRII ADMINISTRATIVE PIAȚĂ CÂMPENI”, proiectul nr. 6 - “REABILITAREA MODERATĂ A CLĂDIRILOR COLEGIULUI NATIONAL AVRAM IANCU – INTERNAT ȘI CANTINA”, proiectul 7 - “REABILITAREA MODERATĂ A CLĂDIRILOR LICEULUI TEHNOLOGIC SILVIC CÂMPENI – CLĂDIRE ȘCOALĂ, ATELIER ȘI INTERNAT” și 8 - “REABILITAREA MODERATĂ A CLĂDIRII PUBLICE - IMOBIL STRADA MOȘILOR, NR. 2”, administrația orașului Câmpeni își propune creșterea calității serviciilor publice oferite cetățenilor.
6	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	<p>Obiectivul general al proiectului este îmbunătățirea furnizării de servicii publice locale, de calitate, pentru cetățeni. Investiția presupune renovarea energetică moderată a clădirilor publice la nivel local.</p> <p>Măsurile tehnice propuse pentru remediarea deficiențelor identificate la cele doua cladiri se grupează în următoarele categorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparații ale elementelor structurale

		<ul style="list-style-type: none"> • Remedierea termică a anvelopei și a sistemului pluvial • Refacerea finisajelor interioare • Refacerea sistemelor interioare de utilități • Prevederea unei surse noi pentru încălzire și apă caldă menajeră • Adăugarea de sisteme de cogenerare de energie. <p>Intervențiile propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea fiecărei clădiri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervențiile propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului de energie primară și a emisiilor de CO2 situată în intervalul 30% - 60% • Prin proiect se propune instalarea a câte o stație de încărcare pentru vehiculele electrice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare per stație.
7	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	<p>Sursele de finanțare provin din <i>Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local, Investiția</i></p> <p>I3. Reabilitare moderată clădiri publice</p> <p>“REABILITAREA MODERATĂ A CLĂDIRII ȘCOLII GIMNAZIALE CÂMPENI – CORP B, STRADA TRANSILVANIEI, NR. 4” proiectul se încadrează în categoria proiectelor de renovare energetică moderată.</p> <p>Prin proiect sunt considerate eligibile următoarele categorii de lucrări:</p> <p>➤ Lucrări de creștere a eficienței energetice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, republicată;
- 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.**

➤ **Cheltuieli pentru elaborarea sau actualizarea documentațiilor tehnico-economice** – documentația de avizare a lucrărilor de intervenție, expertiza tehnică, proiectul tehnic și detaliile de execuție, elaborarea certificatului de performanță energetică și efectuarea auditului energetic, înainte și după intervenție, asistența tehnică, consultanța, obținere de avize, acorduri, autorizații, comunicare și publicitate și alte categorii de cheltuieli cuprinse în devizul general (HG nr. 907/2016) la capitolul 1 (1.2 ÷ 1.4), capitolul 2, capitolul 3 (3.1 ÷ 3.6, 3.7.1, 3.8), capitolul 4 (4.1 ÷ 4.4), capitolul 5 (5.1, 5.2.2 ÷ 5.2.5, 5.3, 5.4), capitolul 6.

- Cheltuielile pentru lucrări care nu sunt eligibile prin proiect, precum și cele care depășesc valoarea finanțată sunt vor fi asigurate prin contribuție proprie: **din Bugetul Local al UAT Câmpeni**

Valoare totală a proiectului este de **979.026,58 Ron fără TVA, adică 198.880,00 Euro, la cursul Inforeuro aferent lunii mai 2021 de 1 Euro = 4,9227 lei.**

**452 mp x 440 euro/mp = 198.880,00 Euro,
979.026,58 Ron la cursul 1 Euro = 4,9227 lei conform
Inforeuro aferent lunii mai 2021**

Sumele fără TVA care vor depăși valoarea maximă eligibilă vor fi asigurate de către beneficiar, fiind considerate neeligibile.

Solicitantul își asumă îndeplinirea condițiilor generale de eligibilitate pentru depunerea proiectului, conform anexelor atașate.

Solicitantul va completa și semna câte o Declarație de angajament (Model B la ghid), iar datele din Declarația de angajament vor fi corelate cu cele din Hotărârile/decizia de aprobare a proiectului.

Încadrarea în perioada de eligibilitate a PNRR

Proiectul propus spre finanțare poate include activități desfășurate începând cu data de 1 februarie 2020. Perioada de implementare a

	<p>activităților proiectului nu poate depăși 30 iunie 2026</p> <p>Perioada de implementare a activităților proiectului se referă atât la activitățile realizate înainte de depunerea cererii de finanțare, cât și la activitățile ce urmează a fi realizate după momentul semnării contractului de finanțare a proiectului.</p> <p>Proiectul propus spre finanțare include doar activități desfășurate după data de 1 februarie 2020</p> <p>Cheltuielile eligibile în cadrul PNRR sunt cele efectuate începând cu 1 februarie 2020, cu condiția demonstrării, înainte de finalizarea activităților proiectului, a implementării principiului „Do No Significant Harm” (DNSH), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile.</p> <p>Proiectul propus este în conformitate cu Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană aflată în curs de elaborare la nivelul Orașului Câmpeni</p> <p>Solicitantul se încadrează în categoria solicitanților eligibili fiind UAT încadrat în categoria orașelor. Solicitantul se aliniază cu investițiile aferente proiectului cu Strategia de Dezvoltare locală în curs de elaborare. Solicitantul respecta și va respecta legislația națională și comunitară aplicabilă în domeniul dezvoltării durabile, protecției mediului, egalității de șanse, de gen și accesibilitate.</p>
8	<p>Descrierea procesului de implementare</p> <p>Implementarea proiectului va fi realizată de către personalul Primăriei Orașului Câmpeni, acesta având experiență în implementarea proiectelor de finanțare nerambursabilă din fonduri Europene.</p> <p>Procesul de implementare cuprinde următoarele etape: semnarea contractului de finanțare, realizarea achizițiilor cu respectarea legislației specifice și generală în vigoare în domeniul achizițiilor publice, a condițiilor din contractul de finanțare, a instrucțiunilor/ordinelor emise de MDLPA și/sau alte organisme abilitate, precum și a protecției mediului, egalității de șanse și nediscriminării, executia lucrarilor, darea în folosință a unităților locale.</p>
9	<p>Alte informații</p> <p>N/A</p>

NUME SI PRENUME: PAȘCA CRISTIAN-DAN

DATA : 22.06.2022

SEMNĂTURA





DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI
“REABILITAREA MODERATĂ A CLĂDIRII ȘCOLII GIMNAZIALE
CÂMPENI – CORP B, STRADA TRANSILVANIEI, NR. 4”

Propusă spre finanțare prin
Planul Național de Redresare și Reziliență,
Componenta 10 – Fondul Local, Investiția
13. Reabilitare moderată clădiri publice

1.1 Amplasamentul

Amplasamentul obiectivului de investiții se găsește în intravilanul localității Câmpeni, pe strada Transilvaniei, nr. 4. Clădirea în care își desfășoară o parte din activitate Școala Gimnazială Câmpeni – Corpul B, mobilează parcela identificată prin C.F. NR. 70218.

Obiectivul investiției este corpul de clădire, înregistrat în Cartea Funciară la pct. A1.1 cu nr. 70218 – clădire școlară. Construcția aferentă clădirii școlii are o arie desfășurată construită de 452 mp.

Terenul și construcția se află în domeniul public al localității Câmpeni. Construcția este dotată corespunzător pentru desfășurarea activității didactice a Școlii Gimnaziale. Beneficiarului investiției deține în proprietate exclusivă imobilul.

1.2 Regimul juridic:

1.2.1 Natura proprietății

Conform Extrasului de Carte Funciară nr 70218, terenul în suprafață de 1561 mp se află în domeniul public al localității Câmpeni. Beneficiarului investiției deține în proprietate exclusivă imobilul.

Obiectivul lucrărilor de intervenție este înregistrat în Cartea Funciară nr. 70218 la pct. A1.1 – clădire școlară.

Terenul este intravilan și are destinația curți și construcții .

Conform Extrasului de Carte Funciară nr 70218, imobilul nu este grevat servituți sau litigii.

1.3 Descrierea sumara a investiției

Implementarea proiectului are în vedere renovarea energetică a clădirii Școlii Gimnaziale Câmpeni - Corp B, situată pe strada Transilvaniei, nr. 4, orașul Câmpeni, județul Alba.

Construcția face parte dintr-un grup de clădiri selectate de Orașul Câmpeni pentru a beneficia de reabilitare în vederea creșterii performanței energetice.

Rezultatele estimate la finalul implementării proiectului sunt :

- Reducerea cheltuielilor cu încălzirea spațiilor în perioada anotimpului rece, crearea de condiții optime pentru elevi în paralel cu realizarea unor lucrări de eficientizare energetică a clădirii,
- Susținerea creșterii economice și contracararea efectelor negative pe care criza internațională actuală o are asupra sectorului energetic național,
- Creșterea independenței energetice.

Clădirea vizată - Corpul - B în care își desfășoară o parte din activitate Școala Gimnazială Câmpeni compusă în momentul de față din:

- Clădire școala – P+1, fundație de beton, zidărie din cărămidă, acoperită cu țiglă.

2. Date tehnice ale clădirilor

Condițiile locale ale amplasamentului și caracteristicile clădirii:

Localitatea: Câmpeni,

Adresa: str. Transilvaniei, nr. 4

Zona seismică de calcul conform P100-1/2013: $T_c=0,7$ sec;

Clasa de importanță a construcțiilor conform P100-1/2013: III;

Categoria de importanță a construcțiilor conform HG nr. 766/97 Anexa 3 C – normală

Anul construcției clădirilor : 1949.

Descriere arhitecturală clădire școală :

- Regimul de înălțime	P+1E
- Suprafață construită desfășurată	452 mp
- Număr tronsoane	1
- Tâmplarie	PVC
- Tip acoperiș	tip pod
- Tip învelitoare	țiglă
-	

1 SOLUȚIA TEHNICĂ PROPUȘĂ

Măsurile tehnice propuse pentru remedierea deficiențelor identificate se grupează în următoarele categorii:

- Reparații ale elementelor structurale
- Remedierea termică a anvelopei și a sistemului pluvial
- Refacerea finisajelor interioare
- Refacerea sistemelor interioare de utilități
- Prevederea unei surse noi pentru încălzire și apă caldă menajeră
- Adăugarea de sisteme de cogenerare de energie.

1.4 Soluția tehnică propusă

Soluția de reabilitare termo-energetică a clădirii SCOALA GIMNAZIALĂ CORP-B

- 1. Izolarea termică – pereți exteriori** (pereți cărămidă), cu un strat de vată minerală bazaltică având cu grosimea de min 18 cm, aceasta presupune realizarea următoarelor etape:
 - Desfacerea tencuielilor
 - Repararea eventualelor fisuri și îmbinări
 - Placarea fațadei cu un strat de vată minerală de 18 cm – plăci semirigide cu două straturi cu densitate diferită, cu stratul exterior mai rigid.
 - Montarea accesoriilor de protecție – colțare, picurătoare, etc – și realizarea tencuielilor decorative exterioare.

Se vor dezafecta elevațiile din beton pe întreaga suprafață, se vor reabilita zonele cu fisuri prin injectarea de rășini epoxidice.
- 2. Izolarea termică a soclului** cu un strat de polistiren extrudat având grosimea de min.10 cm până la cota de -70cm fata de cota terenului sistematizat contribuind astfel la diminuarea semnificativă a punții termice formată pe perimetrul plăcii pe sol și la intersecția cu pereții exteriori.
- 3. Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel**, prin izolarea cu un strat de vată minerală bazaltică având cu grosimea de min 30 cm, montarea unei bariere contra vaporilor și placarea cu un strat de lemn
- 4. Izolarea termică a peretilor ce delimiteaza spatiul incalzit de alte spatii neincalzite** cu polistiren expandat cu grosimea de 5 cm
- 5. Înlocuirea ferestrelor existente**, cu alte ferestre eficiente energetic, se propune montarea de tâmplării realizate din profile multicamerale din PVC și acestea se vor prevedea cu panouri vitrate de tip tripan. Ferestrele vor fi prevăzute cu benzi de etanșare. Ferestrele vor fi dotate cu fante de aerisire pentru asigurarea necesarului de aer proaspăt.
- 6. Montarea unor sisteme de umbrire interioare**, pentru asigurarea condițiilor optime în sezonul cald
- 7. Se propune desfacerea sistemului de colectare a apelor pluviale și înlocuirea lui.** Se vor utiliza jgheaburi și burlane din tablă vopsită în câmp electrostatic, montate aparent pe suprafața fațadei.
- 8. Reabilitarea șarpantei** (sau înlocuirea după caz) și înlocuirea învelitorii existente cu alta de tip ceramic
- 9. Înlocuirea instalației interioare de distribuție a agentului termic**, izolarea termică a acestora în scopul reducerii pierderilor de căldură. Înlocuirea țevilor din distribuția interioară de agent termic, în prezent colmatate și nedimensionate corespunzător, și montarea de robinete termostatați la

radiatoare. Pentru echilibrarea instalației s-au folosit pe fiecare echipament în parte și pe circuitele principale robineti de închidere și reglare hidraulică.

10. Montarea robinetelor automate de presiune dif. pentru creșterea eficienței energetice a sistemului de încălzire

11. Înlocuirea corpurilor de încălzire existente, în prezent colmatate și cu randament de emisie scăzut, cu altele noi din tablă. Recomandarea este ca aceste corpuri să fie acoperite cu măști de lemn care să protejeze copiii de eventualele lovituri dar să protejeze și ventilele termostate de acțiunea copiilor.

12. Montarea unor boilere electrice individuale tip instant, câte unul pentru fiecare grup sanitar care să asigure necesarul de apă caldă. Modelul recomandat are o capacitate de 10 l și o putere electrică de 1.2 kW și se montează deasupra chiuvetelor. Acesta este acționat de un termostat imersat, care asigură un control extrem de precis al temperaturii apei, menținând-o la o valoare de 45-50°C necesară spălării mâinilor și activităților de curățenie.

13. Refacerea instalațiilor sanitare interioare și înlocuirea obiectelor sanitare. Pentru economia de apă rece, se recomandă înlocuirea bateriilor existente în grupurile accesibile copiilor cu baterii monocomandă cu robineti cu temporizare (6 – 7 sec). Această măsură nu aduce economii de energie la nivelul clădirii dar micșorează factura de apă rece și economisește apa rece potabilă a orașului.

14. Înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri eficiente din punct de vedere energetic tip LED și automatizarea parțială a instalației de iluminat, montarea de corpuri de iluminat cu senzori în locurile în care se pretează acestea. La iluminatul spațiilor interioare se recomandă ca în clădirile de învățământ copiii să aibă parte de un mediu care să le permită să fie relaxați și să se poată concentra în timp ce profesorii să poată la rândul lor să-și prezinte lecția eficient. Soluțiile recomandate pentru spațiile de învățământ pentru asigurarea confortului vizual și reducerea costurilor este utilizarea iluminatului cu **LED-uri eficiente energetic**. Realizarea sistemelor de iluminat cu comandă de la distanță pentru adaptarea intensității luminoase și reglarea parametrilor și timpului de funcționare pot reduce la cel puțin jumătate consumul de energie pentru iluminat față de sistemele considerate uzual azi ca fiind economice, pentru că iluminatul va fi folosit numai acolo unde și când acesta este necesar. Pentru rezultate optime, se recomandă realizarea iluminatului numai pe baza unor studii lumino-tehnice efectuate de specialiști pe cazul particular al clădirii analizate. Tipul de aparat propus are o putere nominală de 60 W, emite 6000 lumeni și permite o variație a temperaturii de culoare de la 3000 K (alb cald) la 6500 K (alb rece) o dată cu variația fluxului luminos pe o plajă de 20-100%.

15. Instalațiile electrice – nu se aduc modificări. Sistemul va fi extins pentru a acomoda sistemul de cogenerare a energiei electrice și alimentarea centralei de tratare a aerului.

16. Sistemul de ventilație – pentru ventilarea mecanică se prevăd unități de ventilație cu recuperarea căldurii și a umidității, care se montează în sălile de clasă, acolo unde necesarul de aer proaspăt este mare. Aceste unități se vor monta lângă ferestre pentru a asigura schimbul de aer pe traseul cel mai scurt, gurile de evacuare fie prinse în structura clădirii fie într-un ochi de geam din partea superioară a ferestrei. Conform fișei tehnice vor avea o eficiență a recuperării de căldură mare. Aceste unități pot fi programate să ventileze vara pe timp de noapte asigurând răcirea nocturnă prin resursa regenerabilă a aerului ambiant. Recomandate sunt unități care pot furniza fiecare până la 1000mc/h cu o putere medie de 90W. Unitățile pot fi comandate prin telecomandă sau aplicații telefoane mobile.

17. Sisteme de cogenerare a energiei electrice – pe acoperișul clădirii vor fi amplasate panouri fotovoltaice. Energia electrică produsă de panourile fotovoltaice va fi furnizată în rețeaua națională. Puterea produsă pe an este de aproximativ 30 MWh.

SISTEM DE PANOURI FOTOVOLTAICE

În cadrul investiției, pentru reducerea emisiilor de CO₂ se instalează un Sistem de panouri fotovoltaice.

Sistemul de panouri fotovoltaice conține următoarele subansamble:

- Panouri Fotovoltaice cu montare pe acoperiș;
- Suport pentru montare panouri fotovoltaice pe acoperiș;
- Invertor trifazat;
- Cabluri și conectori de legătură
- Conectare la instalația de paratrasnet existentă.

Amplasarea panourilor se va corela cu instalatiile si echipamentele existente pe acoperis. Cantitatea de energie produsa de panourile fotovoltaice va fi destinata consumului intern si extern. Dupa montarea sistemului fotovoltaic Operatorul de distributie a energiei electrice va monta un contor trifazat cu dublu sens pentru tariful energiei produse in retea acestuia.

18. Montarea unor sisteme inteligente de inregistrare a consumurilor energetice ,de control si de monitorizare tip BMS

19. Montarea stații de reîncărcare pentru mașini electrice

masuri conexe :

20. Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele clădirii expertizate precum si montarea /remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție asupra clădirii expertizate

21. Refacerera finisajelor interioare în zonele de intervenție

22. Repararea trotuarelor de protecție în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii

23. Reabilitarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate

24. Lucrări de montare și modernizare a echipamentelor necesare pentru asigurarea sporului de putere electrica

25. Înlocuirea sistemului de colectare ape meteorice

Aceste soluții duc la o reducere a consumurilor cu până la 60%.

