



HOTĂRÂRE Nr. 380

Din 27.08.2024

**privind aprobarea Proiectului Tehnic și a indicatorilor tehnico-economici, pentru obiectivul
"Reabilitarea și modernizarea Colegiul Tehnic Reșița – Corp C2 cămin, Corp C6 spălătorie "**

Consiliul Local al Municipiului Reșița întrunit în ședința ordinară din data de 27.08.2024;

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 67845/05.08.2024 al primarului Municipiului Reșița și Raportul de specialitate nr. 67849/05.08.2024 al Direcției Generale Învățământ, Cultură, Tineret, Sport și Culte, precum și rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului Local;

Văzând avizul de legalitate nr. 69737/13.08.2024, întocmit de Direcția Juridică;

Văzând prevederile H.C.L. nr. 102/2024 privind rectificarea Bugetului de venituri și cheltuieli al Consiliului Local al municipiului Reșița pe anul 2024;

Văzând Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Legii nr. 421/2023, legea bugetului de stat pentru anul 2024;

Luând în considerare prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere HCL nr 340 din 30.07.2024 privind aprobarea documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții și a Indicatorilor tehnico-economici, pentru obiectivul **"Reabilitarea și modernizarea Colegiul Tehnic Reșița – Corp C2 cămin, Corp C6 spălătorie "**

Având în vedere prevederile Legii nr. 227/2015 privind Codul Fiscal, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art.129 alin. 2 lit. b) și alin. 4 lit. d) și art. 139, alin. 3 lit. d) , art. 196 alin. 1 lit. a) și art. 199 alin. 1 și 2 din Ordonanța de Urgență nr. 57/03.07.2019 privind Codul administrativ

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. - Consiliul Local al Municipiului Reșița ia act de realizarea **Proiectului Tehnic** pentru obiectivul **"Reabilitarea și modernizarea Colegiul Tehnic Reșița – Corp C2 cămin, Corp C6 spălătorie "**, proiect nr. 2144/2024 întocmit de SC ABRAXAS SRL, care devine document oficial certificat prin ștampile și semnături și care produce efecte juridice, fapt pentru care persoana autorizată, ing. Florin Trofin în calitate de Șef proiect, răspunde personal după caz administrativ, civil și penal pentru exactitatea mențiunilor, a datelor, a calculelor, a prețurilor cuprinse în aceasta și pentru respectarea întocmai a actelor normative naționale în vigoare pentru lucrarea intitulată: **"Reabilitarea și modernizarea Colegiul Tehnic Reșița – Corp C2 cămin, Corp C6 spălătorie"**.

Art.2. - Consiliul Local al Municipiului Reșița aprobă Proiectul Tehnic al investiției **"Reabilitarea și modernizarea Colegiul Tehnic Reșița – Corp C2 cămin, Corp C6 spălătorie"**, care cuprinde principalii indicatori tehnico-economici specificați în anexa ce devine parte integrantă din prezenta hotărâre.

1. Valoarea totală a lucrărilor de investiție inclusiv TVA) **10.765.298,70 lei**



Din care:
Construcții + montaj (C+M) (incluiv TVA) **9.102.729,18 lei**

2. Durata de realizare a execuției - **24 luni**

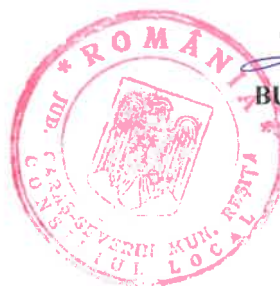
Art.4.- Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcției Generale Invățământ, Cultură, Tineret, Sport și Culte;

Art.5. - Prezenta hotărâre intră în vigoare la data comunicării.

Art.6. - Hotărârea se comunică:

- Primarului Municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județul Caraș-Severin;
- Direcției Generale Invățământ, Cultură, Tineret, Sport și Culte;
- Direcția Investiții și Mobilitate Urbană;
- Direcția pentru Administrarea Domeniului Public și Privat;
- Direcției Buget, Finanțe - Contabilitate, Resurse Umane.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
MATICHEȘCU BOGDAN NICOLAE



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL
BUCUR LUCIAN CORNEL

ANEXA nr. 1 LA HCL. 380 / 27.08.2024

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Date generale

Denumirea obiectivului:

**„Reabilitarea si modernizarea Colegiul Tehnic - Resita”
Cladire Corp C2 - Camin nr. 1, Corp C6 -Spalatorie**

Amplasament

**Bdul Al. I. Cuza nr. 39, Municipiul Resita,
Judetul Caras Severin,**

Ordonator principal
de credite/investitor :

**Municipiul Resita,
Piata 1 Decembrie 1918 nr. 1A**

Beneficiarul investitiei:

**Liceul Teoretic Traian Vuia,
Bdul Al. I. Cuza nr. 39, Municipiul Resita,**

Elaboratorul documentatiei
de avizare a lucrarilor de
interventie :

**S.C. ABRAXAS SRL, Resita
Str. Libertatii nr. 2, cod. 320051,
Tel/fax: 0255-215556, 0255-220010
e-mail: office@abraxas.ro**

Situația existentă a obiectivului de investiții:

Amplasament

Obiectivul se afla in intravilanul Municipiului Resita. Municipiul Resita, resedinta judetului Caras-Severin, este amplasat in sud-vestul Romaniei, in partea de nord-vest a judetului, pe cursul mijlociu al raului Barzava. Resita este cel mai vechi centru siderurgic al Romaniei.

Municipiul Resita este un oras de vale, structurat pe axe de ape, clar identificandu-se axa Barzavei ca fir colector principal si trei vai afluate ale raului: paraurile Doman, Terova si Govandari.

Obiectivul este amplasat conform PUG Resita in UTR nr. 28, in cartierul Lunca Pomostului, care cuprinde o zona de institutii publice de interes general – Sediul Politiei, servicii – sediu Enel, unitati de invatamant scolar, comert si zona locuinte colective cu regim de inaltime P+4 etaje. Ansamblul de constructii nu se afla in zona de protectie a monumentelor.

Regimul juridic al imobilului

Imobilul, alcatuit din teren si constructii, are suprafata de 19.667 mp, este inregistrat in CF 42588 UAT Resita, proprietatea Municipiului Resita – Domeniul Public, cu drept de administrare in favoarea Consiliului Local al Municipiului Resita, conform HG 532/2002

Starea tehnica actuala a constructiilor

Corp C2 - Caminul nr. 1, este o constructie structurata pe plan dreptunghiular cu coridor central cu 2 scari inchise la capete, un numar de 42 de camere (9 la parter si cate 11 pe fiecare

nivel) si o sala de lectura pe fiecare nivel. Functiunea initiala a fost de internat pentru elevii Colegiului.

Principalele caracteristici:

- Cladire cu subsol partial+parter+3 etaje;
- Lungime = 43.50 m;
- Latime = 17.10 m;
- Inaltime streasina = 12.51 m;
- Inaltimea la coama = 17.84 m;
- Ac= 701 mp;
- Ad= 2804 mp;
- anul construirii : 1969;

Cladirea cuprinde urmatoarele spatii:

- 42 de camere de cazare pentru elevi;
- trei sali de lectura;
- grupuri sanitare compuse din 3 camere: cabine wc, dusuri si spalatoare pe fiecare nivel;
- 4 camere arhiva;
- cabinet medical scolar;

Clădirea a fost supusă în timp unor lucrări de întreținere curentă și modificări punctuale fără o reparație capitală.

Circulatia pe verticala se asigura prin 2 scari interioare inchise, cu rampe drepte din beton armat cu latimea de 1.25 m, iluminate si ventilate natural.

Finisaje interioare existente:

- pardoseli: podele laminate in camere, mozaic turnat pe holuri si modul termic, gresie ceramica in casa scarii, spalatoare, dusuri si grupuri sanitare;
- vopsitorii in culori de ulei la pereti cu H=1,50 m; zugraveli in culori de apa la pereti si tavane;
- tamplaria exterioara: initial din lemn dubla, cuplata, schimbata in mare parte cu tamplarie PVC si geam termorezistent;
- usi interioare: initial din lemn celulare, schimbate in mare parte cu tamplarie PVC sau de lemn;
- grupurile sanitare, spalatoarele si dusurile sunt placate cu faianta la pereti si pardoseli din gresie ceramica;

Evaluarea vizuala a cladirii:

- Constructia, in ansamblu, s-a comportat bine in timp (din punct de vedere al structurii de rezistenta) nu se observa fisuri datorate tasarii inegale sau efectelor seismelor.
 - Peretii exteriori prezinta puncti termice continue si pe conturul tâmplariei;
 - Finisajele interioare sunt in mare parte invecchite si uzate(cu exceptia zonelor in care s-a intervenit);
 - Finisajele exterioare – sunt degradate si invecchite;
 - Invelitoarea este degradata in proportie de cca 65% inclusiv stresinile din scanduri;
 - Sistemul de jgheaburi si burlane este deteriorat;
 - Instalatiile electrice, termice si sanitare interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Constructia nu a beneficiat de o reparatie capitala in cei peste 50 de ani de existenta, constatandu-se interventii punctuale, fara proiect, astfel:
- In anul 1990 s-a montat sarpanta de lemn cu invelitoare din tigla ceramica pe toata cladirea;
 - Tamplaria exterioara a fost inlocuita cu usi si ferestre din PVC si geam termorezistent;
 - Inlocuirea partiala a usilor de acces in incaperi;
 - Igienizarea grupurilor sanitare;
 - Reabilitarea instalatiei interioare de distributie a caldurii si apei reci;

Dupa examinarea vizuala a cladirii se constata ca aceasta nu prezinta deteriorari structurale ale elementelor principale ci doar deteriorari ale finisajelor interioare si exterioare.

Accesul la camin se face din incinta Colegiului Tehnic.

Corp C6 – Spalatorie, Punct termic, Post Trafo

Cladirea spalatorii este o constructie cu regim de inaltime parter.

Constructia s-a realizat pe baza unui proiect elaborat de IPROTIM

- anul construirii :1969

Cladirea cuprinde urmatoarele spatii:

- spalatorie;
- punct termic (dezafectat);
- post trafo;
- 2 garaje;
- spatii de depozitare;
- grupuri sanitare,

Caracteristici generale:

- regimul de inaltime Parter
- Aria construita $A_c = 413,00 \text{ mp}$;
- Aria utila $A_u = 348,00 \text{ mp}$;
- Aria construita desfasurata: $A_{cd} = 413,00 \text{ mp}$;
- Lungime = 33,65 m,
- Latime = 16,22 m, 10,35 m;
- Inaltime = 2,80 m, 4,00 m;
- Inaltimea la coama = 5,38 m; 6,83m

Alaturat cladirii, in partea din spate este construit un cos de fum cu sectiunea patrata de 1,675 si inaltimea de 10,00 m.

Corpul de cladire C6 cuprinde urmatoarele spatii functionale:

- o cladire destinata spalatorii cu urmatoarele spatii: oficiu de primire rufe murdare, depozit rufe murdare, inmuiere, spalatorie, uscatorie, reparatii si calcatorie, depozit rufe curate, oficiu predare, vestiar si grup sanitar;
- o cladire cu urmatoarele spatii: un punct termic care acum este folosit pentru depozitare, doua incaperi pentru post trafo, garaje, magazii, depozite, acestea fiind considerate spatii neincalzite;
- toate spatiile sunt luminate si ventilate natural.

Finisaje interioare existente:

- Spalatoria: pardoseli din mozaic si parchet in camera de reparatii, faianta cu $H=1,20 \text{ m}$ in camera spalatorii, zugraveli in culori de apa la pereti si tavane; usile exterioare si interioare, ferestrele sunt din lemn vopsite;
- la spatiile de depozitare : pardoseala ciment, zugraveli in culori de apa la pereti si tavane, usile exterioare sunt metalice iar ferestrele din lemn vopsite cu grilaj metalic;

Evaluarea vizuala a cladirii:

- Peretii exteriori prezinta puncti termice continue la nivelul planseelor, centurilor si pe conturul tamplariei. Din cauza actiunii agentilor atmosferici, a agentilor mecanici si a agentilor biologici, finisajele au fost partial afectate de-a lungul timpului;
- Finisajele interioare prezinta degradari datorate infiltratiilor de apa la acoperis si a condensului;
- Finisajele exterioare sunt degradate in proportie de 100%;
- Sistemul de jgheaburi si burlane este deteriorat;
- Tamplăria ferestrelor si ușilor exterioare este cea originala, avand o vechime de peste 50 de ani, cu rama din lemn sau metal si geam simplu fara elemente de etansare;

Se constata ca atat rama fixa cat si rama mobila este deteriorata la toate elementele vitrate, intrate in proces de degradare a materialului din care a fost confectionata.

- Instalatiile electrice interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Instalatiile termice interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Instalatiile sanitare interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Constructia nu a beneficiat de o reparatie capitala.

Clădirea nu a fost niciodata renovată si nici nu s-au realizat nici un fel de interventii asupra ei.

Din punct de vedere constructiv cladirea se prezinta astfel:

Corpul C2 – Camin nr. 1

Datele tehnice:

- Categoria de importanta: C (normala);
- Clasa de importanta: III;
- Regim de inaltime: P+3 cu subsol tehnic;

Structura de rezistenta

Conform Raportului de expertiza tehnica nr. 1340/2024 elaborat de ing. Huszti Andras starea tehnica actuala a elementelor de constructie se prezinta astfel:

Structura de rezistenta dispune de 10 diafragme transversale din beton armat tip celular. Celulele sunt destul de mari 4,80x7,50 m care se repeta la fiecare nivel.

- Diafragmele sunt realizate din beton armat prefabricat - panouri mari. Structura de rezistenta este aproape simetrica in ambele directii:

- In sens longitudinal patru diafragme, cu distante mari: 7.50 – 1.80 – 7.50 m;
- In sens transversal: 4.80 m;

Toate panourile exterioare sunt tristrat de 22 cm grosime (12cm beton la interior, 5 cm polistiren, 5 cm beton strat protector la exterior). Peretii interiori despartitori sunt paouri de 14 cm monostrat.

- Planseele sunt panouri de planseu monostrat. Panourile sunt imbinate – mustatile sunt sudate si betonate cu beton de monolitizare.

- Scarile de acces sunt realizate din elemente prefabricate spatiale.

In urma analizei cladirii s-au constatat degradari ale elementelor care alcatuiesc anvelopa cladirii, astfel:

- parte opaca: finisaj exterior invecitat cu zone de tencuiala fisurata/exfoliata si finisaje deteriorate;

- sarpanta prezinta degradari cu elemente deformatate sau lipsa si imbinari neasigurate; invelitoarea din tigla ceramica este degradata partial;

- trotuare de protectie: prezinta degradari si portiuni lipsa;

- altele: sistemul de colectare si evacuare a apelor pluviale este deteriorat

Nu s-a constatat existenta unor avarii provocate de explozii, incendii, coroziune sau alte accidente tehnice.

Corpul C6 – Spalatoria

Datele tehnice:

- Categoria de importanta: C (normala);
- Clasa de importanta: III;
- Regim de inaltime: Parter

Structura de rezistenta

Conform Raportului de expertiza tehnica nr. 1341/2024 elaborat de ing. Huszti Andras starea tehnica actuala a elementelor de constructie se prezinta astfel:

- infrastructura este din beton, direct, continuu, la o adancime de -1,50 m CTN.

- pereti portanti din zidarie de caramida arsa ZNA, completat cu un cadru de beton armat in sala mare (punct termic); cosul de fum este executat din zidarie de caramida arsa;
- planseul peste parter a fost executat din beton armat: fasii cu goluri intre axele 1 si 2, iar in zona dintre axele 2 si 7 elemente de suprafata n; in rest planseu din beton armat monolit;
- acoperisul initial a fost terasa, dar ulterior s-a executat sarpanta, cu invelitoare din tabla ondulata;
- sarpanta prezinta degradari cu elemente deformatate sau lipsa si imbinari neasigurate; invelitoarea din tabla este degradata partial;
- trotuare de protectie: lipsesc pe trei laturi;

Cladirile sunt echipate cu instalatii interioare specifice functiunii.

Valoarea de inventar a constructiei:

Corp C2: 2.181.571,60 lei

Corp C6: 84,52 lei

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Obiectivul proiectului este îmbunătățirea performanțelor energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în cladirile unitatilor scolare, prin accesarea finantarii in cadrul programului Programului Regional Vest 2021-2027, apelurile de proiecte nr. PRV/3.1C/1.1, PRV/3.1C/1.2, PRV/3.1C/1.3, PRV/3.1C/1.4, PRV/3.1C/1.5, PRV/3.1C/1.6 sunt aferente Obiectivului de politică 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon care trece la o economie cu zero emisii de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor și a mobilității urbane sustenabile,

- Priorități 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul,
- Obiectivul specific RSO 2.1 - Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră,
- Intervenția regională 3.1.C - Eficiență energetică în clădiri publice.

Scopul lucrării este de a determina indicatorii tehnico-economici ai soluțiilor și măsurilor energetice a clădirii rezultate în urma efectuării expertizei tehnice și a auditului energetic, în conformitate cu legislația din domeniul construcțiilor și cu reglementările tehnice în vigoare, pentru clădirea "Colegiu Tehnic-Resita, Cladirile Corp C2- Camin nr. 1, Cladire Corp C6-Spalatorie" in care isi desfasoara activitatea spatii de invatamant. Activitățile/lucrările realizate în cadrul proiectului sunt considerate conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”), prevăzute în Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificative” în concordanță cu Regulamentul (UE) 2020/852 al Parlamentului european și al Consiliului.

Caracteristici tehnice si parametri specifici:

Categoria si clasa de importanta:

- Stabilirea satisfacerii cerintei de rezistenta si stabilitate se cuantifica potrivit HGR 766/97, incadrând cladirile in categoria de importanta – C - normala.
- Nivelurile de performanta asociate satisfacerii cerintei de rezistenta si stabilitate sunt cele corespunzatoare constructiilor din clasa de importanta – III.
- anul punerii in functiune: 1968, 1969;

Analiza pe baza expertizei tehnice

Corp C2

Conform Raportului de expertiza tehnica nr. E 1340/2024 elaborat de ing. Huszti Andras starea tehnica actuala a elementelor de constructie se prezinta astfel:

- Fundatiile sunt directe, continue sub diafragme, iar elevatiile sunt din beton armat monolit.;
- Structura de rezistenta dispune de 10 diafragme transversale, amplasate la travei de 4,80 m si 4 diafragme longitudinale, amplasate la 7,50-1,80-7,50 m.
- Planseele au fost realizate in asa fel incat sa constituie diafragme rigide, orizontale (in planul lor), capabile sa preia, sa transmita si sa repartizeze incarcările orizontale (vant, cutremure, etc) la diafragmele verticale.
- Pereti exteriori - panouri exterioare tristat: strat de b.a. de rezistenta -12 cm, termoizolatie polistiren 5 cm, strat protector (exterior) 5 cm grosime;
- Pereti interiori: panouri interioare monostrat 14 cm;

In urma analizei cladirii s-au constatat degradari ale elementelor care alcatuiesc anvelopa cladirii, astfel:

- parte opaca: finisaj exterior invechit cu finisaje deteriorate;
- parte vitrata: tamplarie clasica de lemn fara elemente de etansare si tamplarie PVC cu geam termopan;
- invelitoarea este degradata partial;
- soclu: prezinta degradari;
- trotuare de protectie: prezinta degradari si portiuni lipsa;
- altele: sistemul de colectare si evacuare a apelor pluviale este deteriorat;

Nu s-a constatat existenta unor avarii provocate de explozii, incendii, coroziune sau alte accidente tehnice.

Corp C6

Conform Raportului de expertiza tehnica nr. E 1341/2024 elaborat de ing. Huszti Andras starea tehnica actuala a elementelor de constructie se prezinta astfel:

- Fundatiile sunt directe, continui din beton simplu, cu exceptia fundatiilor sub stalpii din beton armat, unde fundatia este izolata, din beton de greutate, cu cuzinet din beton armat.
- Structura de rezistenta este o structura din zidarie de caramida arsa ZNA, cu centura la nivelul planseului.
- Planseele au fost realizate din elemente prefabricate: fasii cu goluri si elemente tip n.
- Structura sarpantei executata ulterior fara proiect nu este conforma, iar invelitoarea este degradata (ruginita).

Constructia analizata are o vechime de cca 55 de ani, realizata odata cu intreg complexul scolar. Examinand in interior si in exterior, constructia nu prezinta degradari structurale

In urma analizei cladirii s-au constatat degradari ale elementelor care alcatuiesc anvelopa cladirii, astfel:

- constructia analizata este neintretinuta, intr-o stare de degradare a finisajelor, a invelitorii si a tamplariilor;
- structura de rezistenta nu este afectata.
- altele: sistemul de colectare si evacuare a apelor pluviale este deteriorat;
- in interiorul constructiei nu s-au operat interventii, dar in exterior a fost executata o copertina metalica improvizata pe fatada principala.

Nu s-a constatat existenta unor avarii provocate de explozii, incendii, coroziune sau alte accidente tehnice.

Analiza pe baza auditului energetic

Corp C2- Camin nr. 1

Evaluarea performantei energetice a clădirii s-a efectuat prin Raportul de audit energetic nr. 6365/17.04.2024 elaborat de Popescu M.Adriana Iulia atestat seria VBa 1046.

Certificatul de performanță energetică al clădirii din Resita, Bulevardul Alexandru Ioan Cuza nr. 39, se încadrează în clasa de performanță energetică "D" și un consum de energie primară de 297.5 KWh/an împărțit astfel:

- o consumul de energie primară pentru încălzire: 248.387 kWh/an;
 - o consumul de energie primară pentru preparare apă caldă: 31.407 kWh/an;
 - o consumul de energie primară pentru racire: 0 kWh/an;
 - o consumul de energie primară pentru ventilare: 0 kWh/an;
 - o consumul de energie primară pentru iluminat artificial: 17.709 kWh/an.
- Total : 297.500 kWh/an.

Consum specific de energie finală pentru clădirea în starea actuală.

- o consumul energie finală pentru încălzire: 212.20 kWh/an;
 - o consumul energie finală pentru preparare apă caldă: 26.81 kWh/an;
 - o consumul energie finală pentru racire: 0 kWh/an;
 - o consumul energie finală pentru ventilare: 0 kWh/an;
 - o consumul energie finală pentru iluminat artificial: 7.08 kWh/an.
- Total : 246.09 kWh/an.

Cantitatea specifică de CO2 emisă este de : 58.4 kg/m²,an

Corp C6 - Spalatorie

Evaluarea performantei energetice a clădirii s-a efectuat prin Raportul de audit energetic nr. 6366/17.04.2024 elaborat de Popescu M.Adriana Iulia atestat seria VBa 1046.

Certificatul de performanță energetică al clădirii din Resita, Bulevardul Alexandru Ioan Cuza nr. 39, se încadrează în clasa de performanță energetică "D" și un consum de energie primară de 748.8 KWh/an împărțit astfel:

- o consumul de energie primară pentru încălzire: 580.546 kWh/an;
 - o consumul de energie primară pentru preparare apă caldă: 19.002 kWh/an;
 - o consumul de energie primară pentru racire: 0 kWh/an;
 - o consumul de energie primară pentru ventilare: 31.39 kWh/an;
 - o consumul de energie primară pentru iluminat artificial: 117.834 kWh/an.
- Total : 748.8 kWh/an.

Consum specific de energie finală pentru clădirea în starea actuală.

- o consumul energie finală pentru încălzire: 495.43 kWh/an;
 - o consumul energie finală pentru preparare apă caldă: 15.99 kWh/an;
 - o consumul energie finală pentru racire: 0 kWh/an;
 - o consumul energie finală pentru ventilare: 12.56 kWh/an;
 - o consumul energie finală pentru iluminat artificial: 47.13 kWh/an.
- Total : 571.1 kWh/an.

Cantitatea specifică de CO2 emisă este de : 137,01 kg/m²,an

CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI ALE AUDITULUI ENERGETIC**Clădirea se încadrează în clasa de risc seismic - R_s III**

- sub efectul cutremurului de proiectare poate prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante,

conform Raportului de Expertiza nr. 1340/2024 si 1341/2024 elaborat de. ing. *Husztı Andras*, expert tehnic atestat MLPAT nr. E166.

Starea tehnica a structurii de rezistenta a cladirilor este buna, fara degradari structurale.

Propuneri de interventie pentru Corp C2

Recomandari pentru reabilitarea acoperisului

Reabilitarea acoperisului se poate realiza in una din urmatoarele variante:

- Varianta 1: prin reparatii locale ale sarpantei si inlocuirea invelitorii cu invelitoare cu tigla ceramica;
- Varianta 2: demontarea si refacerea integrala a invelitorii cu tigla metalica.

Se recomanda Varianta 2

Propuneri de interventie pentru Corp C6

Recomandari pentru reabilitarea acoperisului

Reabilitarea acoperisului se poate realiza in una din urmatoarele variante:

- Varianta 1: prin refacerea acoperisului sarpanta cu invelitoare din tigle metalice;
- Varianta 2: demontarea integrala a sarpantei si invelitorii de tabla si refacerea integrala a invelitorii de tip terasa.

Se recomanda Varianta 2

Concluzii ale auditului energetic

Lucrari de interventie propuse privind cresterea performantei energetice a cladirii expertizate energetic, au ca scop reducerea consumului specific pentru incalzire in conditii de eficienta economica.

Soluțiile constructive propuse se referă numai la reabilitări termice cu sisteme termoizolante agrementate în România și nu se referă la materiale termoizolatoare și conexe agrementate în România. Se recomandă ca sistemele termoizolante utilizate să asigure o durată de viață de minimum 10 ani.

Grosimile straturilor termoizolatoare, propuse țin seama de soluțiile constructive de reabilitare termică a fondului de clădiri existent, aflate în practica curentă în celelalte țări din U.E. Astfel, s-a avut în vedere evoluția prețului energiei termice și asigurarea capacității de izolare termică a clădirii la nivelurile care se impun prin legislația națională și europeană.

Pentru stabilirea unui pachet optim de măsuri privind creșterea performanței energetice a clădirii s- au realizat două propuneri de pachete de masuri Minimal și Maximal.

Auditorul energetic recomandă implementarea pachetului de masuri Maximal P3, datorită eficienței energetice, economiei de energie obținute și impactului asupra mediului pe termen lung.

- MASURI RECOMANDATE:

Solutii pentru anvelopa exterioara: Corp C2

- S1 - Parte opacă: Izolarea termică a pereților exteriori si a planseelor la intrados cu sistem termoizolant compact exterior ETICS cu plăci din vată minerală bazaltică de fațadă, în grosime de 20 cm, izolare termică a soclului cu plăci din polistiren extrudat ignifugat minimum XPS300, în grosime de 15 cm, izolarea termică a planseului peste ultimul nivel cu plăci din vată minerală bazaltică , în grosime de 35 cm,protejata cu scandura. Izolarea planseului catre subsol,la partea inferioara cu un strat de polistiren expandat cu grosimea de 10cm
- S2 - Parte vitrată: Schimbarea integrală a tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic, cu rame din PVC sau AL și vitraj cu 3 foi de geam, cu grile higroreglabile inclusiv reparații și finisaje interioare locale

Solutii de modernizare a instalatiilor:

- S3 - Refacerea completa a sistemului de iluminat, înlocuind instalatia si corpurile existente cu corpuri dotate cu surse tip LED, inclusiv sisteme de automatizare a functionarii acestuia;
- S4 - Introducerea echipamentelor de productie energie din surse regenerabile ((panouri solare termice si panouri fotovoltaice);
- S5 - Refacerea completa a sistemului de incalzire al cladirii prin inlocuirea completa a instalatiei interioare de incalzire inclusiv inlocuirea modului termic;
- S6 - Inlocuirea armaturilor obiectelor sanitare si a instalatiilor sanitare interioare de alimentare cu apa rece si calda; -montarea unor armaturi eficiente si sistem de recirculare a acc;

Astfel rezulta trei pachete de interventie:

P1 = S1+S2 – Solutie pentru anvelopa parte opaca si parte vitrata;

P2 = S1+S2+ Renovarea și modernizarea instalațiilor (S3,S5,S6)

P3 = P2+S4 – Totalitatea solutiilor propuse

Analizand datele rezultate in urma calculelor, prin prisma duratei de recuperare a investitiei, precum si posibilitatile de finantare pentru implementarea proiectului tehnic si de executie, se recomanda **Pachetul de Măsură Maximal – P3**, care conduce la economii de energie mari, aducand consumul de energie la o valoare apropiata de cea a cladirii de referinta.

Solutii pentru anvelopa exterioara: Corp C6

- S1 - Parte opacă: Izolarea termică a pereților exteriori si a planseelor la intrados cu sistem termoizolant compact exterior ETICS cu plăci din vată minerală bazaltică de fațadă, în grosime de 20 cm, izolare termică a soclului cu plăci din polistiren extrudat ignifugat minimum XPS300, în grosime de 15 cm, izolare termică a planseului peste ultimul nivel cu plăci din vată minerală bazaltică , în grosime de 35 cm, protejata cu scandura. . Izolarea peretelui interior catre spatiile neincalzite cu un strat de polistiren expandat cu grosimea de 10cm;
- S2 - Parte vitrată: Schimbarea integrală a tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic, cu rame din PVC și vitraj cu 3 foi de geam, cu grile higroreglabile inclusiv reparații și finisaje interioare locale.

Solutii de modernizare a instalatiilor:

- S3 - Refacerea completa a sistemului de iluminat, înlocuind instalatia si corpurile existente cu corpuri dotate cu surse tip LED, inclusiv sisteme de automatizare a functionarii acestuia;
- S4 - Introducerea echipamentelor de productie energie din surse regenerabile ((panouri solare termice si panouri fotovoltaice);
- S5 - Inlocuirea completa a instalatiei interioare de incalzire renuntarea la modulul termic existent in cladire si racordarea la modulul termic care se va monta in cladirea C7;
- S6 - Inlocuirea armaturilor obiectelor sanitare si a instalatiilor sanitare interioare de alimentare cu apa rece si calda; -montarea unor armaturi eficiente si sistem de recirculare a acc;
- S7 - Realizarea unui sistem de ventilare cu aport de aer proaspat si recuperarea caldurii;
- S8 - Realizarea unui sistem de racire a spatiilor interioare ale cladirii.

Astfel rezulta trei pachete de interventie:

P1 = S1+S2 – Solutie pentru anvelopa parte opaca si parte vitrata;

P21 = S1+S2+ Renovarea și modernizarea instalațiilor (S3,S5,S6,S7,S8)

P3 = P2+S4 – Totalitatea solutiilor propuse

Analizand datele rezultate in urma calculelor, prin prisma duratei de recuperare a investitiei, precum si posibilitatile de finantare pentru implementarea proiectului tehnic si de executie, se

recomanda **Pachetul de Măsuri Maximal – P3**, care conduce la economii de energie mari, aducand consumul de energie la o valoare apropiata de cea a cladirii de referinta.

CORP C2 – Camin

Prin aplicarea pachetului 3 de soluții, clădirea va respecta condițiile unei clădiri renovate aprofundat, fiind îndeplinite condițiile privind consumul specific de energie primară (sub 116.4 kWh/m²,an), emisiile echivalente de CO₂ (sub 17.9 kgCO₂/m²,an) și indicatorul RER (procentul de energie provenit din surse regenerabile) este de 20.18%.

Indicatori de realizare pentru pachetul P3	Valoarea indicatorului inainte de renovare	Valoare indicatorului dupa renovare
Consumul total de energie finală pentru încălzire (MWh/an)	602.00	226.77
Consumul total de energie finală electrica (MWh/an)	20.18	14.09
Consumul total de energie primară (MWh/an)	749.70	280.80
Consumul total specific de energie primară (kWh/m ² .an)	297.50	111.43
Cantitatea de emisii echivalent CO ₂ (kg CO ₂ /m ² ,an)	58.39	17.69
Clasa energetica	D	B
Clasa de mediu	D	B
Economie de energie finala pentru incalzire(MWh/an)		375.24
Economie de energie finala electrica(MWh/an)	0	6.10
Economie de energie primara %	0	62.74
Economie de emisii echivalent CO ₂ (t CO ₂ /an)	0	0.04
Reducerea de emisii echivalent CO ₂ (%)	0	69.70

CORP C6 – Spalatorie

Prin aplicarea pachetului 3 de soluții, clădirea va respecta condițiile unei clădiri renovate aprofundat, fiind îndeplinite condițiile privind consumul specific de energie primară (sub 116.0 kWh/m²,an), emisiile echivalente de CO₂ (sub 17.3 kgCO₂/m²,an) și indicatorul RER (procentul de energie provenit din surse regenerabile) este de 29.77%.

Indicatori de realizare pentru pachetul P3	Valoarea indicatorului inainte de renovare	Valoare indicatorului dupa renovare
Consumul total de energie finală pentru încălzire (MWh/an)	113.85	16.11
Consumul total de energie finală electrica (MWh/an)	14.85	6.37
Consumul total de energie primară (MWh/an)	166.98	25.17
Consumul total specific de energie primară (kWh/m ² .an)	748.77	112.88
Cantitatea de emisii echivalent CO ₂ (kg CO ₂ /m ² ,an)	137.01	14.96
Clasa energetica	G	A+

Clasa de mediu	G	A+
Economie de energie finala pentru incalzire(MWh/an)		97.74
Economie de energie finala electrica(MWh/an)	0	8.49
Economie de energie primara %	0	84.92
Economie de emisii echivalent CO2(t CO2/an)	0	0.12
Reducerea de emisii echivalent CO2 (%)	0	89.08

Lucrari de interventie propuse:

Corp C2

- Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural:
 - sarpanta se va repara prin consolidarea structurii cu elemente noi de legatura si prin inlocuirea elementelor deteriorate;
- Protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz:
 - redimensionarea/inchiderea/spargerea unor goluri de usa;
- Intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz - nu este cazul
- Demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;
 - se vor realiza demolări a compartimentărilor nestructurale existente din cărămidă;
 - in grupurile sanitare se vor demola compartimentarile existente si vor fi realizate altele noi din panouri HPL;
 - golurile propuse in diafragme se vor consolida cu bordări metalice;
 - se va reface invelitoarea din tigla ceramica cu tigla metalica;
 - se va demola cabina poarta, constructie atasata pe fatada principala a cladirii;
- Introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare:
 - realizarea unor compartimentari interioare in functie de necesitati, cu pereti nestructurali din gips carton și închideri de goluri cu BCA;

Corp C6

- Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural:
 - nu este cazul;
- Protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz:
 - redimensionarea/inchiderea/spargerea unor goluri de usa;
- Intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz - nu este cazul
- Demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;
 - se va demola cosul din zidarie de caramida folosit pe perioada cand functiona centrala termica;
 - golurile propuse in diafragme se vor consolida cu bordări metalice;
 - se vor demola acoperisurile cu invelitoare din tabla improvizate de pe toata cladirea, și se va realiza o terasa necirculabila hidroizolata;
 - copertina metalica atasata pe fatada principala a cladirii sa va demola;

- Introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare:
 - realizarea unor compartimentari interioare in functie de necesitati, cu pereti nestructurali din gips carton și închideri de goluri cu BCA (la cabinetul medical nou propus);
 - aticul existent al terasei va fi suprainaltat cu un element nou din beton armat monolit;
 - canalele tehnice existente din fostul punct termic se vor umple cu beton simplu.

Lucrari propuse:

Cladire Corp C2 - Camin

- desfaceri pardoseli vechi;
- desfacerea tamplariei existente;
- desfacere invelitoare;
- demontare jgheburii si burlane din tabla;
- demontari instalatii electrice;
- demontari instalatii termice interioare;
- demontari instalatii sanitare interioare;

Finisaje exterioare:

- termosistem cu saltele din vata bazaltica de 20 cm inclusiv spaleti la fatade;
- hidroizolarea si termoizolarea placii peste ultimul nivel cu vata bazaltica de 35 cm ;
- inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie din PVC si geam termorezistent;
- glafuri din aluminiiu montate la ferestre;
- asigurarea evacuării apelor meteorice cu sisteme de jgheburii si burlane noi;

Lucrari de finisaje interioare:

- tencuieli si zugraveli la pereti si tavane;
- glet de ipsos pe tencuieli ;
- placaje faianta la grupuri sanitare;
- pardoseli din placi de gresie ceramica la bai;
- pardoseli PVC pe coridoare;
- tavane gips carton pe coridoare;

Pentru a asigura accesul in cladire a persoanelor cu dizabilitati, la parter diferenta de nivel de 50 cm de la cota terenului la nivelul de acces ± 0.00 , va fi preluata prin construirea unei rampe cu panta de maxim 8%, conform normativului NP-051-2012, adaptarea cladirilor si spatiul urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.

Cladire Corp C6 - Spalatorie

- desfaceri pardoseli vechi;
- desfacerea tamplariei existente;
- desfacere sarpanta si invelitoare din tabla;
- demontare jgheburii si burlane;
- demontari instalatii electrice;
- demontari instalatii termice interioare;
- demontari instalatii sanitare interioare;

Finisaje exterioare:

- termosistem cu saltele din vata bazaltica de 20 cm inclusiv spaleti la fatade;
- hidroizolarea si termoizolarea placii peste ultimul nivel cu vata bazaltica de 35 cm ;
- inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie din PVC si geam termorezistent;
- glafuri din aluminiiu montate la ferestre;

- asigurarea evacuării apelor meteorice cu sisteme de guri de scurgere pe terasă;

Lucrări de finisaje interioare:

- tencuieli și zugrăveli la pereți și tavane;
- glet de ipsos pe tencuieli ;
- placaje faianță la grupuri sanitare;
- pardoseli din plăci de gresie ceramică la băi;
- în toate încăperile se va realiza o pardoseală epoxidică;
- tavan casetat din fibră minerală la cabinet medical;

Modernizarea instalațiilor interioare de confort ambiental:

- instalații termice /conditionare/ventilare interioare
- reabilitarea instalațiilor interioare și exterioare, cu accent pe sistemele de încălzire;
- montarea unui sistem de preparare a apei calde de consum cu panouri solare termodinamice și boiler pentru acumulare;
- montarea unui sistem de producere a energiei electrice cu panouri fotovoltaice
- refacerea instalațiilor sanitare de alimentare cu apă caldă de consum;
- refacerea instalațiilor interioare de încălzire cu radiatoare;
- realizarea unui sistem de iluminat modern cu corpuri de iluminat de tip led;
- implementarea unui sistem de management integrat a consumurilor de energie.

Dotările (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dotări)

- Lista echipamente PT în C2 și C6
- Lista echipamente instalație de ventilație în C6
- Lista echipamente instalație sanitară interioară apă caldă
- Lista echipamente instalație solară pentru preparare apă caldă de consum
- Lista echipamente de producere a energiei electrice cu panouri fotovoltaice
- Lista echipamente IT pt. sistem BMS
- Lista soft pentru sistem BMS

Lista echipamente SOLARE

Corp C2

- Lista pachet solar termodinamic alcătuit din 28 panouri, modul termic, sistem de susținere

Corp C6

- Lista pachet solar termodinamic alcătuit din 6 panouri, modul termic, sistem de susținere

Lista echipamente PANOURI SOLARE FOTOVOLTAICE

Corp C2

- Panou solar fotovoltaic cu puterea de 550 Wp – 18 buc
- Invertor hibrid 8 kW trifazat hibrid – 1 buc

Corp C6

- Panou solar fotovoltaic cu puterea de 550 Wp – 12 buc
- Invertor hibrid 6 kW trifazat hibrid -1 buc

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției

a) indicatorii maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții exprimată în lei, cu TVA, respectiv fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

Valoarea totală (INV), inclusiv TVA /fără TVA = **10.765.298,70 lei / 9.059.904,08 lei**
din care: - construcții-montaj (C + M) = **9.102.729,18 lei/ 7.649.352,26 lei**

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

Corp C2

Prin aplicarea pachetului 3 de solutii, cladirea va respecta conditiile unei cladiri renovate aprofundat, fiind indeplinite conditiile privind consumul specific de energie primara (sub 116.4kWh/m2,an), emisiile echivalente de CO2 (sub 17.9 kgCO2/m2,an) si indicatorul RER (procentul de energie provenit din surse regenerabile) este de 20,18%.

Corp C6

Prin aplicarea pachetului 3 de solutii, cladirea va respecta conditiile unei cladiri renovate aprofundat, fiind indeplinite conditiile privind consumul specific de energie primara (sub 116.0 kWh/m2,an), emisiile echivalente de CO2 (sub 17.3 kgCO2/m2,an) si indicatorul RER (procentul de energie provenit din surse regenerabile) este de 29.77%.

Capacitati (in unitati fizice si valorice)

Total arie construita	1114 mp,
Total arie desfasurata	3217 mp
Total arie utila:	2917 mp

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitie;

- Investitie specifica (mii lei/ 3.217 mp Acd),
 - Raportat la valoarea totala (INV), inclusiv TVA (mii lei) : 3,3
 - Raportat la constructii-montaj (C + M) : 2,8

Durata estimata de executie a obiectivului de investitii : 24 luni.

Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice

Obiectivul Interventiei Regionale 3.1.C Eficienta energetica - cladiri publice, in cadrul careia se lanseaza apelul de proiecte nr. PRV/3.1C/1.1, PRV/3.1C/1.2, PRV/3.1C/1.3, PRV/3.1C/1.4, PRV/3.1C/1.5, PRV/3.1C/1.6, este imbunatatirea performantelor energetice si reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera in sectorul cladirilor publice din mediul urban in vederea combaterii schimbarilor climatice.

Rata de finantare acordata este de 98% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului fara TVA.

Proiectul propus nu a mai beneficiat de finantare publica in ultimii 5 ani inainte de data depunerii cererii de finantare, pentru acelasi tip de activitati (constructie/ extindere/ modernizare) realizate asupra aceleiasi infrastructuri/aceluisi segment de infrastructura si nu beneficiaza de fonduri publice din alte surse de finantare)

ACORDURI SI AVIZE CONFORME

- 7.1. Certificatul de urbanism nr. 103/28.03.2024
- 7.2. PAD – nu este cazul
- 7.3. CF NR. 42588/17.04.2024
- 7.4. Avize privind asigurarea utilitatilor:
 - apa –AQUACARAS, aviz nr. 1073/CPRA 136/15.05.2024;
- 7.5. Avize si acorduri

- DSP – Notificare nr. ;
- DADPP, acord nr. ;
- ISU – Aviz nr.;

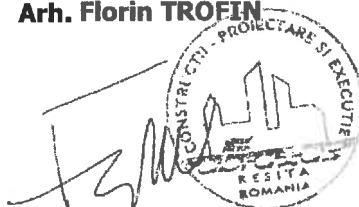
7.5. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, in documentatia tehnico-economica :

- clasarea notificarii nr. ;

7.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, care pot conditiona solutiile tehnice, precum:

- a) studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice – nu este cazul
- b) studiu de trafic si studiu de circulatie, dupa caz – nu este cazul
- c) raport de diagnostic arheologic, in cazul interventiilor in situri arheologice – nu este cazul;
- d) studiu istoric, in cazul monumentelor istorice – nu este cazul;
- e) studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei – nu este cazul.

Intocmit,
Arh. Florin TROFIN



PRESEDINTE DE SEDINTA
NATICHESCU BOGDAN NICOLAE



CONTRORECTOR
SECRETAR GENERAL
BUCUR IULIAN CORNEL

