

**PROIECT DE HOTĂRÂRE**  
**privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a**  
**indicatorilor tehnico-economici ai proiectului „Reabilitare energetică a unității de învățământ**  
**Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava”**

Consiliul Local al municipiului Suceava,

Având în vedere Referatul de Aprobare al primarului Ion Lungu și al viceprimarului Lucian Harșovschi nr. 33788 din 23.08.2024 și Raportul Direcției Generale Proiecte Europene, Investiții, Turism, Cultură și Transport nr. 33789 din 23.08.2024,

În conformitate cu prevederile Legii 273 din 2006 privind finanțele publice locale,

În temeiul dispozițiilor art. 129, alin. 2, lit „b”, art 139, alin. 3, lit „a”, art. 196, alin. 1, lit. „a” din OUG 57/2019 privind Codul Administrativ

**HOTĂRĂȘTE:**

**Art. 1** Se aprobă realizarea proiectului „Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava”.

**Art. 2** Se aprobă Documentația tehnico-economică faza DALI și indicatorii tehnico-economici ai obiectivelor de investiții din cadrul proiectului „Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava”, în vederea finanțării acestuia în cadrul Programului Regional Nord-Est 2021-2027, Prioritatea 3 - O regiune durabilă, mai prietenoasă cu mediul. Indicatorii tehnico-economici și descrierea investiției sunt prevăzute în anexa ce constituie parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 3** Primarul municipiului Suceava, prin aparatul de specialitate, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

INIȚIATOR  
PRIMAR  
Ec. ION LUNGU



VICEPRIMAR  
Ing. LUCIAN HARȘOVSKI

Lucian  
Harșovschi

Digitally signed by  
Lucian Harșovschi  
Date: 2024.08.22  
12:59:24 +03'00'

AVIZAT  
SECRETAR GENERAL AL MUNICIPIULUI  
Jrs. IOAN CIUTAC

VIZA CONTROL FINANCIAR  
PREVENTIV  
Ec. ELISABETA VĂIDEANU



ANEXA la HCL nr.            din

**INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI ȘI DESCRIEREA INVESTIȚIEI  
PENTRU OBIECTIVELE DE INVESTIȚII DIN CADRUL PROIECTULUI**

**„Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic  
“Dimitrie Cantemir” Suceava”**

pentru clădirile identificate cadastral cu nr. 56616-C2 (clădire Internat),  
56616-C3 (clădire Cantina), 56616-C5 (clădire Sala de Sport)

**Titular:** UAT Municipiul Suceava

**Beneficiar:** UAT Municipiul Suceava

**Descrierea amplasamentului:**

Colegiul Economic „Dimitrie Cantemir” Suceava este situat pe strada Profesor Leca Morariu, nr. 17A și are suprafața totală a terenului de 13.553 mp, conform Cărții Funciare nr. 56.616. Terenul pe care urmează să fie realizată investiția este în intravilanul municipiului Suceava și aparține domeniului public.

Clădirile vizate de prezentul proiect sunt următoarele:

- **Clădire internat:** S tehnic + P + 3E, identică cu nr. cadastral 56616 – C2, suprafața construită la sol = 719 mp, suprafața construită desfășurată = 2886 mp. Anul punerii în funcțiune = 1970.
- **Clădire cantină:** P + 1E, identică cu nr. cadastral 56616 – C3, suprafața construită la sol = 616 mp, suprafața construită desfășurată = 627 mp. Anul punerii în funcțiune = 1971.
- **Clădire sală de sport:** P, identificată cu nr. cadastral 56616 – C5, suprafață construită la sol = 358 mp, suprafață construită desfășurată = 358 mp. Anul punerii în funcțiune a fost 1977.

La aceste corpuri de clădire, în prezent s-au identificat următoarele probleme:

- lucrările realizate au fost doar de întreținere;
- corpurile de clădire au mari pierderi de căldură;
- șarpantele existente prezintă fisuri ce duc la deteriorarea pereților atât interior cât și exterior;
- scheletele din lemn care susțin șarpantele nu prezintă siguranță, întrucât sunt căpriori și scânduri putrezite;
- este necesară introducerea unui nou sistem de încălzire;
- se dorește introducerea și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei termice și electrice.

Folosința actuală a terenului este de teren curți construcții, destinația stabilită prin P.U.G. fiind de zonă cu instituții publice și servicii. Din datele oferite de beneficiar și din certificatul de urbanism, asupra terenului nu există revendicări sau alte probleme juridice. Terenul nu este inclus pe lista monumentelor istorice sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Vecinatati:    **N** – Casa județeană de asigurări de sănătate;  
                  **S** – domeniu public, garaje;  
                  **E** – str. Prof. Leca Morariu, carosabil cu sens unic de circulație;  
                  **V** – patinoar și 2 unități de cult (biserici).

Accesul auto și pietonal pe parcela se realizează pe latura estică, din strada Prof. Leca Morariu (sens unic de circulație auto), în legătura din str. Universității și spre str. Marasesti.

Destinația construcțiilor analizate existente nu se schimbă, funcțiunea rămâne de instituție de învățământ și scopul documentației este de a eficientiza parametrii energetici de funcționare (termici, electrice).

Categoria de importanță (conform HGR nr. 776/1997) - **C**

Clasa de importanță (conform Codului de proiectare seismică P100/1 - 2013) – **III**

#### **Suprafața construită a clădirilor este:**

- C2 Internat - regim de înălțime Sp+P+3E, Sc = 719 mp
- C3 Cantina - regim de înălțime P+1Ep, Sc = 616 mp
- C5 Sală sport - regim de înălțime P, Sc = 358 mp

#### **Suprafața construită desfășurată a clădirilor este:**

- C2 Internat - regim de înălțime Sp+P+3E, Sd = 2886 mp
- C3 Cantina - regim de înălțime P+1Ep, Sd = 627 mp
- C5 Sală sport - regim de înălțime P, Sd = 358 mp;

Clădirile supuse expertizării (**C2, C3, C5**) au utilizare civilă (învățământ liceal), cu maxim 4 niveluri supraterane, realizată în anii 1970 ~ 1977, după proiecte tip din acea perioadă.

Structura de rezistență a celor 3 clădiri studiate este de tip dual. Planșeele precum și rampele de scară sunt realizate din beton armat în varianta monolită. Planșeul încăperii principale a sălii de sport (C5) este realizat în varianta prefabricate din elemente beton armat.

Clădirile expertizate îndeplinesc condițiile din Îndrumătorul **C254-2017** privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate”.

Clădirile analizate **nu sunt clasate/în curs de clasare ca monumente istorice.**

#### **Obiectivul general**

Îmbunătățirea eficienței energetice, în scopul reducerii pierderilor energetice și implicit scăderea costurilor cu energia termică prin reducerea pierderilor de căldură.

#### **Obiectivele specifice ale proiectului**

Îmbunătățirea eficienței energetice prin efectuarea lucrărilor de reabilitare termică ce determină consumuri mai mici în cadrul celor 3 clădiri (internat, cantină, sală de sport) ale Colegiului Economic Dimitrie Cantemir Suceava;

Reducerea consumului anual specific de energie pentru încălzire și reducerea consumului anual de energie primară;

Reabilitarea și modernizarea instalațiilor termice;

Utilizarea surselor regenerabile de energie pentru asigurarea necesarului de energie termică pentru încălzire, prepararea apei calde de consum și energia electrică.

#### **Alte obiective:**

- reducerea costurilor de funcționare și întreținere;
- îmbunătățirea siguranței privind acțiunile excepționale sau accidente;
- îmbunătățiri funcționale și estetice;
- creșterea calității clădirii;
- accesibilitatea dotărilor și creșterea calității vieții sociale și comunitare.

În prezent cele 3 clădiri analizate nu prezintă avarii și sunt utilizate la capacitatea pentru care au fost edificate inițial, fără constrângeri sau limitări ale funcțiunii.



În conformitate cu situația existentă și scopurile urmărite, au fost studiate scenarii pentru realizarea obiectivului de investiții:

**Solutia I** – Reabilitare energetica aferenta variantei **minimale** din expertiza tehnica, (Pachetul 3) din auditul energetic;

**Solutia II** – Reabilitare energetica aferenta variantei **maximale** din expertiza tehnica, (Pachetul 3) din auditul energetic;

Colectivul de proiectare recomandă adoptarea **Soluției I** deoarece aceasta oferă rezolvarea tuturor problemelor pe termen lung, inclusiv economia energetica solicitata prin tema cadru a proiectului cu implicarea de resurse financiare minime.

Lucrarile ce se vor executa in cadrul eficientizarii energetice a clădirii conform **Soluției I** sunt urmatoarele:

### **INTERNAT (C2)**

- Reparatii la elementele sarpantei - ceea ce presupune inlocuirea elementelor neconforme sau subdimensionate/degradate ale sarpantei (capriori, popi, talpi) cca. 30% si montarea unor elemente noi (clesti, contrafise, contravantuiri); Se va da o atentie sporita asupra ancorajului sarpantei din lemn de structura de beton armat. Se vor ignifuga toate elementele componente ale sarpantei din lemn; Se vor completa imbinarile dintre elemente cu piese metalice de legatura cu buloane, tije filetate, scoabe, placute cu perforatii si cuie in vederea realizarii de noduri rigide ce vor avea o comportare corespunzatoare in urmatoarea perioada de exploatare a cladirii.
- Lucrari la parter pentru aducerea unei usi exterioare, de pe fatada laterala la latimea de 1,2 m (fata de 0,8 m in prezent) in vederea asigurarii capacitatilor de evacuare din scara secundara.
- Realizarea la etajul 1 a 3 goluri de usi in zona spalatoriei, pentru indeplinirea exigentelor pe linie de sanatate publica.
- Termoizolarea planseului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante, prin pod, la plansee superioare din polistiren expandat **izocianurat** ignifugat (PIR), grosime aprox. 25cm + stratURI protectie;
- Desfaceri cablaje, conducte, tevi, alte elemente fixate de fatade;
- Demontare si montare burlane noi;
- Izolarea termica a fatadei – parte opaca: montare termoizolatie la pereti exteriori, la exterior, cu sistem din placi vata minerala bazaltica, grosime minim 10 cm, protejata cu tencuiala subtire (5-10mm) armata cu tesatura deasa din fibre incombustibile;
- Termoizolare soclu cu XPS 10 cm. Stratul termoizolant se va dispune pana la ~20 cm sub cota trotuarului; Aplicarea termosistemului din vata bazaltica se va realiza numai efectuarea desfacerii de fasii orizontale in dreptul planseelor, in vederea crearii de discontinuitati liniare cu latime de aprox. 90 cm in stratul de polistiren de pe fatada, cu rol in limitarea propagarii pe fatada verticala a incendiului;
- Desfacerea si refacerea trotuarelor, cu panta catre exterior, din beton minim C20/25;
- Refacerea tencuieiilor exterioare;
- Termoizolare pe contur, a golurilor de tamplarie exterioara existenta cu placi EPS grosime 3 cm, montare profile protectie cu lacrimar si de colt;
- Schimbare glafuri exterioare cu glafuri prevopsite;
- Inlocuire de elemnete tamplarie interioara; schimbarea sensului deschiderii usilor unor incaperi (catre interiorul camerei, pentru a nu afecta capacitatile de circulatie pe holuri/scara);



- Realizarea de Instalatii de incalzire – pompe de caldura tip aer-apa;
- Reabilitarea unor instalatii electrice (circuite) ce prezinta neconformitati;
- Montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmarire si inregistrare a consumurilor energetice si/sau, dupa caz, instalarea unor sisteme de management energetic integrat, precum sisteme de automatizare, control si/sau monitorizare, care vizeaza si fac posibila economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale cladirii.
- Instalare de corpuri de iluminat cu temporizator in spatiile comune (holuri, grupuri sanitare);
- Reparatii locale finisaje interioare degradate in urma schimbarii si montarii instalatiilor de incalzire / electrice, si a tamplariei; aplicare var lavabil;
- Termoizolatie intrados planseu subsol partial – vata bazaltica rigida de ~10 cm grosime;
- Inlocuirea unor usi aflate pe traseele de evacuare;
- Inlocuire de elemente tamplarie ce au caracteristici neconforme;
- Inchiderea casei scarii de la parter, cu usa din aluminiu cu sistem de autoinchidere;
- Realizare instalatii de detectie si alarmare incendiu. Realizare paratrasnet.
- Montarea de panouri solare, fotovoltaice pe acoperisul cladirii;
- Montarea parazapezilor pe acoperis.

Nu se intervine asupra structurii de rezistenta, a peretilor exteriori sau interiori.

Nu se vor modifica gabaritele cladirii, nu sunt propuse extinderi pe verticala si nici pe orizontala.

Nu se intervine asupra functionalului existent, decat pentru inchiderea casei scarii si hol.

Nu se intervine asupra finiajelor interioare decat pentru reparatii in urma lucrarilor efectuate.

**Solutiile propuse nu modifica structura de rezistenta a constructiei C2.**

### **CANTINA (C3)**

- Reparatii la elementele sarpantei - ceea ce presupune inlocuirea/dublarea elementelor neconforme sau subdimensionate/degradate ale sarpantei (capriori, popi, talpi) cca. 50% si montarea unor elemente noi (clesti, contrafise, contravantuiri); Se va da o atentie sporita asupra ancorajului sarpantei din lemn de structura de beton armat. Se vor ignifuga toate elementele componente ale sarpantei din lemn; Se vor completa imbinarile dintre elemente cu piese metalice de legatura cu buloane, tije filetate, scoabe, placute cu perforatii si cuie in vederea realizarii de noduri rigide ce vor avea o comportare corespunzatoare in urmatoarea perioada de exploatare a cladirii.
- Lucrari la parter pentru desfiintarea unor parapete de ferestre, in vederea realizarii de 3 usi in pereti exteriori, pentru indeplinirea exigentelor pe linie de sanatate publica.
- Termoizolarea planseului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante, prin pod, la plansee superioare din polistiren expandat **izocianurat** ignifugat (PIR), grosime aprox. 30cm + straturi protectie;
- Desfaceri cablaje, conducte, tevi, alte elemente fixate de fatade;
- Demontare si montare burlane noi; invelitoare din tabla cutata.
- Izolarea termica a fatadei – parte opaca: montare termoizolatie la pereti exteriori, la exterior, cu sistem din placi vata bazaltica, grosime 15 cm, protejata cu tencuiala subtire (5-10mm) armata cu tesatura deasa din fibre incombustibile;
- Termoizolare soclu cu XPS 10 cm. Stratul termoizolant se va dispune pana la ~20 cm sub cota trotuarului;
- Desfacerea si refacerea trotuarelor, cu panta catre exterior, din beton minim C20/25;
- Refacerea tencuielilor exterioare;
- Termoizolare pe contur, a golurilor de tamplarie exterioara existenta cu placi EPS grosime 3 cm, montare profile protectie cu lacrimar si de colt;

- Schimbare glafuri exterioare cu glafuri prevopsite;
- Inlocuire de elemente tamplarie ce au caracteristici neconforme;
- Realizarea de Instalatii de incalzire – pompe de caldura tip aer-apa;
- Reabilitarea unor instalatii electrice (circuite) ce prezinta neconformitati;
- Montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmarire si inregistrare a consumurilor energetice si/sau, dupa caz, instalarea unor sisteme de management energetic integrat, precum sisteme de automatizare, control si/sau monitorizare, care vizeaza si fac posibila economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale cladirii.
- Instalare de corpuri de iluminat cu temporizator in spatiile comune (holuri, grupuri sanitare);
- Reparatii locale finisaje interioare degradate in urma schimbarii si montarii instalatiilor de incalzire / electrice, si a tamplariei; aplicare var lavabil;
- Inlocuirea unor usi aflate pe traseele de evacuare;
- Inlocuire de elemente tamplarie ce au caracteristici neconforme;
- Montarea de panouri solare, fotovoltaice pe acoperisul cladirii;
- Revizii la elemente aferente instalatiilor;
- Realizare instalatii de detectie la incendiu. Realizare paratrasnet.
- Montarea parazapezilor pe acoperis;
- Desfiintare scara exterioara din otel cu trepte din lemn pentru acces la etaj partial, urmand ca in exploatarea cladirii, pentru accesul catre etajul partial sa fie utilizata o scara metalica mobila (existenta in dotarea unitatii).

Nu se intervine asupra structurii de rezistenta, a peretilor exteriori sau interiori.

Nu se vor modifica gabaritele cladirii, nu sunt propuse extinderi pe verticala si nici pe orizontala.

Nu se intervine asupra functionalului existent, decat pentru inchiderea casei scarii.

Nu se intervine asupra finiajelor interioare decat pentru reparatii in urma lucrarilor efectuate.

**Solutiile propuse nu modifica structura de rezistenta a constructiei C3.**

### **SALA DE SPORT (C5)**

- Reparatii la elementele sarpantei - ceea ce presupune inlocuirea elementelor neconforme sau subdimensionate/degradate ale sarpantei (capriori, popi, talpi) cca. 40% si montarea unor elemente noi (cesti, contrafise, contravantuiri); Se va da o atentie sporita asupra ancorajului sarpantei din lemn de structura de beton armat. Se vor ignifuga toate elementele componente ale sarpantei din lemn; Se vor completa imbinarile dintre elemente cu piese metalice de legatura cu buloane, tije filetate, scoabe, placute metalice cu perforatii si cuie, in vederea realizarii de noduri rigide ce vor avea o comportare corespunzatoare in urmatoarea perioada de exploatare a cladirii.
- Termoizolarea planseului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante, prin pod, la plansee superioare din polistiren expandat **izocianurat** ignifugat (PIR) sau vata bazaltica rigida, grosime aprox. 30cm + straturi protectie;
- Desfaceri cablaje, conducte, tevi, alte elemente fixate de fatade;
- Demontare si montare burlane noi; invelitoare din tabla cutata (cu parazapezi);
- Izolarea termica a fatadei – parte opaca: montare termoizolatie la pereti exteriori, la exterior, cu sistem din placi vata minerala bazaltica, grosime minim 15 cm, protejata cu tencuiala subtire (5-10mm) armata cu tesatura deasa din fibre incombustibile;
- Termoizolare soclu cu XPS 10 cm. Stratul termoizolant se va dispune pana la ~20 cm sub cota trotuarului;
- Desfacerea si refacerea de trotuare, cu panta catre exterior, din beton minim C20/25;
- Refacerea tencuielilor exterioare;



- Termoizolare pe contur, a golurilor de tamplarie exterioara existenta cu placi EPS grosime 3 cm, montare profile protectie cu lacrimar si de colt;
- Schimbare glafuri exterioare cu glafuri prevopsite;
- Inlocuire de elemente tamplarie ce au caracteristici neconforme;
- Realizarea de Instalatii de incalzire – pompe de caldura tip aer-apa;
- Reabilitarea unor instalatii electrice (circuite) ce prezinta neconformitati;
- Montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmarire si inregistrare a consumurilor energetice si/sau, dupa caz, instalarea unor sisteme de management energetic integrat, precum sisteme de automatizare, control si/sau monitorizare, care vizeaza si fac posibila economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale cladirii.
- Instalare de corpuri de iluminat cu temporizator in spatiile comune (hol, grupuri sanitare);
- Reparatii locale finisaje interioare degradate in urma schimbarii si montarii instalatiilor de incalzire / electrice, si a tamplariei; aplicare var lavabil;
- Inlocuirea unor usi aflate pe traseele de evacuare; Inlocuirea de ferestre ce prezinta caracteristici neconforme.
- Realizare instalatii de detectie si alarmare incendiu. Realizare paratrasnet.
- Revizii la elemente aferente instalatiilor;
- Montarea parazapezilor pe acoperis;
- Refacere finisaje in zonele de lucru.

Nu se intervine asupra structurii de rezistenta, a peretilor exteriori sau interiori.

Nu se vor modifica gabaritele cladirii, nu sunt propuse extinderi pe verticala si nici pe orizontala.

Nu se intervine asupra functionalului existent.

Nu se intervine asupra finiajelor interioare decat pentru reparatii in urma lucrarilor efectuate.

*Solutiile propuse nu modifica structura de rezistenta a cladirii C5.*

## **INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

**Sursele de finanțare** a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare din **PROGRAMUL REGIONAL NORD-EST 2021-2027, Prioritatea de investiții 3** « Nord-Est – O regiune durabila, mai prietenoasa cu mediul ».

Obiectiv Specific 2.1. – Promovarea eficienței energetice si reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera,

Operatiunea: Investitii in cladirile publice in vederea cresterii eficienței energetice.

**Cheltuielile neeligibile** ale proiectului vor fi suportate din bugetul local.

### **Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției**

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

- **Valoare investiție fără TVA = 18.073.960,41 lei;**
- C+M fără TVA = 12.386.422,50 lei;
- **Valoare investiție cu TVA = 21.482.087,27 lei;**
- C+M cu TVA = 14.739.842,79 lei.

**b)** indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Indicatori de rezultat					
Nr. Crt.	Indicator	Unitatea de măsură	Valoare / cantitate		Procent reducere
			Inițială	Finală	
<b>C2 - Internat</b>					
1.	Consumul total de energie primara:	MWh/an	750,27	185,3	-75,30%
2.	Consumul anual specific de energie primară	kWh/m2/an	280,25	69,21	-75,30%
3.	Cantitatea de emisii echivalent CO2	tone CO2eq./an	136	27,2	-80,00%
<b>C3 - Cantină</b>					
1.	Consumul total de energie primara:	MWh/an	197,1	46,3	-76,51%
2.	Consumul anual specific de energie primară	kWh/m2/an	349,21	82	-76,52%
3.	Cantitatea de emisii echivalent CO2	tone CO2eq./an	37,1	5	-86,52%
<b>C5 - Sală de sport</b>					
1.	Consumul total de energie primara:	MWh/an	152,72	20,87	-86,33%
2.	Consumul anual specific de energie primară	kWh/m2/an	472,14	64,51	-86,34%
3.	Cantitatea de emisii echivalent CO2	tone CO2eq./an	20,9	1,8	-91,39%

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Proiecțiile financiare vizează principalele cheltuieli implicate în implementarea proiectului propus: cheltuieli de capital, cheltuieli curente. Costurile investitoriale au fost estimate pe baza soluției tehnice identificate și a evaluărilor prezentate în capitolul alocat devizului general al investiției.

Obiectivul fiind format din obiecte de investiții, indicatorii financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare au fost calculați pe întreg obiectivul de investiții și au fost prezentați în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.  
Durata de realizare a obiectivului de investiție este de **12 luni**.



**Obiectiv:** REABILITARE ENERGETICA A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL ECONOMIC "DIMITRIE CANTEMIR" SUCEAVA pentru cladirile identificate cadastral cu nr. 56616-C2 (cladire internat), 56616-C3 (cladire cantina), 56616-C5 (cladire sala de sport) si organizare de santier

in mun. Suceava, str.prof. Leca Morariu, nr. 17 A

**Beneficiar:** UAT MUNICIPIUL SUCEAVA

**Proiectant:** S.C. DON PROIECT S.R.L. Suceava, str. Dimitrie Cantemir, nr. 17, cam.1, J33/387/2016 , CUI - RO35778634

## DEVIZ GENERAL

cf. HG 907/2016 actualizata in oct. 2023

al obiectivului de investitii

**REABILITARE ENERGETICA A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL ECONOMIC "DIMITRIE CANTEMIR" SUCEAVA pentru cladirile identificate cadastral cu nr. 56616-C2 (cladire internat), 56616-C3 (cladire cantina), 56616-C5 (cladire sala de sport) si organizare de santier**

**la COLEGIUL ECONOMIC "DIMITRIE CANTEMIR" SUCEAVA**  
in jud. Suceava, mun. Suceava, str. Prof Leca Morariu, nr. 17 A

varianta A (recomandata)

nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	18.200,00	3.458,00	21.658,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	36.400,00	6.916,00	43.316,00
<b>Total capitol 1</b>		<b>54.600,00</b>	<b>10.374,00</b>	<b>64.974,00</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
2.1.	energie electrica	44.800,00	8.512,00	53.312,00
2.2.	apa potabila	0,00	0,00	0,00
2.3.	termoficare	0,00	0,00	0,00
2.4.	canalizare	29.000,00	5.510,00	34.510,00
2.5.	gaze naturale	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 2</b>		<b>73.800,00</b>	<b>14.022,00</b>	<b>87.822,00</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1.	Studii	46.500,00	8.835,00	55.335,00
	3.1.1. Studii de teren	32.000,00	6.080,00	38.080,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	6.000,00	1.140,00	7.140,00
	3.1.3. Alte studii specifice	8.500,00	1.615,00	10.115,00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	46.000,00	8.740,00	54.740,00
3.3.	Expertizare tehnică	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, <b>auditul de siguranță rutieră</b>	84.000,00	15.960,00	99.960,00
3.5.	Proiectare	158.000,00	30.020,00	188.020,00
	3.5.1. Temă de proiectare / Nota conceptuala	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	60.000,00	11.400,00	71.400,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	30.000,00	5.700,00	35.700,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	32.000,00	6.080,00	38.080,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	36.000,00	6.840,00	42.840,00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00

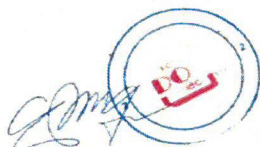


3.7.	Consultanță	206.000,00	39.140,00	245.140,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	180.000,00	34.200,00	214.200,00
	3.7.2. Auditul financiar	26.000,00	4.940,00	30.940,00
3.8.	Asistență tehnică	474.000,00	90.060,00	564.060,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	267.000,00	50.730,00	317.730,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	225.000,00	42.750,00	267.750,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	42.000,00	7.980,00	49.980,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	167.000,00	31.730,00	198.730,00
	3.8.3. Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	40.000,00	7.600,00	47.600,00
<b>Total capitol 3</b>		<b>1.044.500,00</b>	<b>198.455,00</b>	<b>1.242.955,00</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1.	Construcții și instalații	12.109.172,50	2.300.742,78	14.409.915,28
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	101.850,00	19.351,50	121.201,50
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1.751.951,00	332.870,69	2.084.821,69
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	37.000,00	7.030,00	44.030,00
4.5.	Dotări	48.500,00	9.215,00	57.715,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 4</b>		<b>14.048.473,50</b>	<b>2.669.209,97</b>	<b>16.717.683,47</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>				
5.1.	Organizare de șantier	50.200,00	9.538,00	59.738,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	47.000,00	8.930,00	55.930,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	3.200,00	608,00	3.808,00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	136.450,65	0,00	136.450,65
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	61.932,11	0,00	61.932,11
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	12.386,42	0,00	12.386,42
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	61.932,11	0,00	61.932,11
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	200,00	0,00	200,00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	310.000,00	58.900,00	368.900,00
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	15.000,00	2.850,00	17.850,00
<b>Total capitol 5</b>		<b>511.650,65</b>	<b>71.288,00</b>	<b>582.938,65</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 6</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț</b>				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget* 15% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4 + 5.1.1)	2.128.123,88	404.343,54	2.532.467,42
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	212.812,39	40.434,35	253.246,74
<b>Total capitol 7</b>		<b>2.340.936,26</b>	<b>444.777,89</b>	<b>2.785.714,15</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>18.073.960,41</b>	<b>3.408.126,86</b>	<b>21.482.087,27</b>
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		12.386.422,50	2.353.420,29	14.739.842,79

Data: 26 iulie 2024

Întocmit,  
S.C. DON PROIECT S.R.L.

Beneficiar  
UAT MUNICIPIUL SUCEAVA  
Director General,  
DAN CIURA





ROMANIA  
JUDETUL SUCEAVA  
MUNICIPIUL SUCEAVA  
PRIMAR

Nr. 33788 din 23.08.2024

## REFERAT DE APROBARE

### privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai proiectului „Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava”

Municipiul Suceava pregătește documentația pentru a obține finanțare nerambursabilă în cadrul Programului Regional Nord-Est 2021-2027, Prioritatea 3- O regiunea durabila , mai prietenoasa cu mediul, pentru proiectul ”**Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava**” pentru clădirile identificate cadastral cu nr. 56616-C2 (clădire Internat), 56616-C3 (clădire Cantina), 56616-C5 (clădire Sala de Sport)

**Obiectivul general** al proiectului îl reprezintă îmbunătățirea eficienței energetice, în scopul reducerii pierderilor energetice și implicit scăderea costurilor cu energia termică prin reducerea pierderilor de căldură.

#### Obiectivele specifice ale proiectului

Îmbunătățirea eficienței energetice prin efectuarea lucrărilor de reabilitare termică ce determină consumuri mai mici în cadrul unității de învățământ;

Reducerea consumului anual specific de energie pentru încălzire și reducerea consumului anual de energie primară;

Reabilitarea și modernizarea instalațiilor termice;

Utilizarea surselor regenerabile de energie pentru asigurarea necesarului de energie termică pentru încălzire, prepararea apei calde de consum și energia electrică.

#### Alte obiective:

- reducerea costurilor de funcționare și întreținere;
- îmbunătățirea siguranței privind acțiunile excepționale sau accidente;
- îmbunătățiri funcționale și estetice;
- creșterea calității clădirii;
- accesibilitatea dotărilor și creșterea calității vieții sociale și comunitare.

În prezent cele 3 clădiri analizate nu prezintă avarii și sunt utilizate la capacitatea pentru care au fost edificate inițial, fără constrângeri sau limitări ale funcționării.

**Necesitatea** care a condus la demararea operațiunilor de fundamentare tehnico – economică a proiectului ”**Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava**” este dată de faptul că, s-au identificat următoarele probleme la starea clădirii astfel:

- lucrările realizate au fost doar de întreținere;
- corpurile de clădire au mari pierderi de căldură;
- șarpantele existente prezintă fisuri ce duc la deteriorarea pereților atât interior cât și exterior;

- scheletele din lemn care susțin șarpantele nu prezintă siguranță, întrucât sunt căpriori și scânduri putrezite;
- este necesară introducerea unui nou sistem de încălzire;
- se dorește introducerea și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei termice și electrice.

**Lucrari propuse pentru eficientizare energetică sunt prezentate mai jos pentru fiecare corp de clădire:**

#### **INTERNAT:**

- PEREȚI EXTERIORI OPACI: Izolare termică cu vată bazaltică cu grosimea de 15 cm.
- PLACA PESTE SUBSOL TEHNIC: Izolarea termică a plăcii peste subsol, la intradosul acesteia cu poliizocianurat având grosimea de 10 cm
- PLANȘEU SUB POD: Izolarea termică a planșeului spre pod cu plăci de vată bazaltică cu grosimea de 30 cm.
- INTRADOS ASTERIALĂ: Izolarea termică a intradosului asterialei cu vată bazaltică cu grosimea de 20 cm
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie din PVC cu trei foi de sticlă.
- INSTALAȚIE DE ÎNCĂLZIRE: Montaj pompe de căldură aer-apă, reabilitarea instalației de încălzire prin înlocuirea radiatoarelor, montare de robineti termostatici, înlocuirea conductelor uzate, izolarea conductelor de distribuție din subsolul tehnic
- INSTALAȚIE DE APĂ CALDĂ: Instalație de distribuție, montaj panouri solare și a unui boiler trivalent de preparare apă caldă
- INSTALAȚIE DE ILUMINAT: înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat tip LED, montarea
- INSTALAȚIE DE VENTILARE: Instalarea unor sisteme locale de ventilație cu recuperare de căldură;
- Sistem integrat de monitorizare, măsurare și reglare a consumurilor energetice "Building energy management systems - BEMS".

#### **CANTINĂ:**

- PEREȚI EXTERIORI OPACI: Izolare termică cu vată bazaltică cu grosimea de 15 cm.
- PLANȘEU SUB POD: Izolarea termică a planșeului spre pod cu plăci de vată bazaltică cu grosimea de 30 cm.
- INTRADOS ASTERIALĂ: Izolarea termică a intradosului asterialei cu vată bazaltică cu grosimea de 20 cm
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie din PVC cu trei foi de sticlă.
- INSTALAȚIE DE ÎNCĂLZIRE: Montaj pompe de căldură aer-apă, reabilitarea instalației de încălzire prin înlocuirea radiatoarelor, montare de robineti termostatici, înlocuirea conductelor uzate, izolarea conductelor de distribuție din subsolul tehnic
- INSTALAȚIE DE APĂ CALDĂ: Instalație de distribuție, montaj panouri solare și a unui boiler trivalent de preparare apă caldă
- INSTALAȚIE DE ILUMINAT: înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat tip LED, montarea
- INSTALAȚIE DE VENTILARE: Instalarea unor sisteme locale de ventilație cu recuperare de căldură;
- Sistem integrat de monitorizare, măsurare și reglare a consumurilor energetice "Building energy management systems - BEMS".



### **SALA DE SPORT:**

- PEREȚI EXTERIORI OPACI: Izolare termică cu vată bazaltică cu grosimea de 15 cm.
- PLACA PE SOL: Izolarea termică a plăcii pe sol cu polistiren extrudat cu grosimea de 5 cm.
- PLANȘEU SUB POD: Izolarea termică a planșeului spre pod cu plăci de vată bazaltică cu grosimea de 30 cm.
- INTRADOS ASTERIALĂ: Izolarea termică a intradosului asterialei cu vată bazaltică cu grosimea de 20 cm
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie din PVC cu trei foi de sticlă.
- INSTALAȚIE DE ÎNCĂLZIRE: Montaj pompe de căldură aer-apă, reabilitarea instalației de încălzire prin înlocuirea radiatoarelor, montare de robineti termostatici, înlocuirea conductelor uzate, izolarea conductelor de distribuție din subsolul tehnic
- INSTALAȚIE DE APĂ CALDĂ: Instalație de distribuție, montaj panouri solare și a unui boiler trivalent de preparare apă caldă
- INSTALAȚIE DE ILUMINAT: înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat tip LED, montarea
- INSTALAȚIE DE VENTILARE: Instalarea unor sisteme locale de ventilație cu recuperare de căldură;
- Sistem integrat de monitorizare, măsurare și reglare a consumurilor energetice "Building energy management systems - BEMS".

Destinația construcțiilor analizate existente nu se schimbă, funcțiunea rămâne de instituție de învățământ și scopul documentației este de a eficientiza parametrii energetici de funcționare (termici, electrici).

Categoria de importanță (conform HGR nr. 776/1997) - C

Clasa de importanță (conform Codului de proiectare seismică P100/1 - 2013) – III

### **Suprafața construită a clădirilor este:**

- C2 Internat - regim de înălțime Sp+P+3E, Sc = 719 mp
- C3 Cantina - regim de înălțime P+1Ep, Sc = 616 mp
- C5 Sală sport - regim de înălțime P, Sc = 358 mp

Clădirile supuse expertizării (C2, C3, C5) au utilizare civilă (învățământ liceal), cu maxim 4 niveluri supraterane, realizată în anii 1970 ~ 1977, după proiecte tip din acea perioadă.

Structura de rezistență a celor 3 clădiri studiate este de tip dual. Planșeele precum și rampele de scară sunt realizate din beton armat în varianta monolită. Planșeul încăperii principale a sălii de sport (C5) este realizat în varianta prefabricate din elemente beton armat.

Clădirile expertizate îndeplinesc condițiile din Îndrumătorul **C254-2017** privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate”. Clădirile analizate **nu sunt clasate/în curs de clasare ca monumente istorice**.

Toate cele prezentate mai sus pot avea o soluție unitară prin realizarea unui proiect de reabilitare energetică pentru cele 3 clădiri prinse în prezentul proiect.

Indicatorii tehnico-economici ai obiectivelor de investiții din cadrul proiectului "Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic "Dimitrie Cantemir" Suceava"

pentru clădirile identificate cadastral cu nr. 56616-C2 (clădire Internat), 56616-C3 (clădire Cantina), 56616-C5 (clădire Sala de Sport) sunt prezentați în Anexa la proiectul de hotărâre.

Având în vedere importanța pentru Municipiul Suceava a realizării proiectului "Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic "Dimitrie Cantemir" Suceava", propunem spre aprobare proiectul de hotărâre în forma prezentată.

**INIȚIATORI**

**PRIMAR**  
**Ec. ION LUNGU**



**VICEPRIMAR**  
**Ing. LUCIAN HARȘOVSCI**

**Lucian**  
**Harsovschi**

Digitally signed by  
Lucian Harsovschi  
Date: 2024.08.22  
13:00:09 +03'00'



MUNICIPIUL SUCEAVA

DIRECȚIA GENERALĂ PROIECTE EUROPENE, INVESTIȚII, TURISM, CULTURĂ  
ȘI TRANSPORT

NR. 33789 DIN 23.08.2024



Ec. Ion Lungu

Viceprimar  
Ing. Lucian  
Harșovschi

Lucian

Harșovschi

Digitally signed by  
Lucian Harșovschi  
Date: 2024.08.22  
12:59:49 +03'00'

## RAPORT

**privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai proiectului „Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava”**

Municipiul Suceava pregătește documentația pentru a obține finanțare nerambursabilă în cadrul Programului Regional Nord-Est 2021-2027, Prioritatea 3- O regiunea durabila , mai prietenoasa cu mediul, pentru proiectul ”**Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava**” pentru clădirile identificate cadastral cu nr. 56616-C2 (clădire Internat), 56616-C3 (clădire Cantina), 56616-C5 (clădire Sala de Sport).

**Obiectivul general** al proiectului il reprezinta îmbunatatirea eficientei energetice, in scopul reducerii pierderilor energetice si implicit scaderea costurilor cu energia termica prin reducerea pierderilor de caldura.

### **Obiectivele specifice ale proiectului**

Îmbunatatirea eficientei energetice prin efectuarea lucrarilor de reabilitare termica ce determina consumuri mai mici in cadrul unitatii de invatamant;

Reducerea consumului anual specific de energie pentru incalzire si reducerea consumului anual de energie primara;

Reabilitarea si modernizarea instalatiilor termice;

Utilizarea surselor regenerabile de energie pentru asigurarea necesarului de energie termica pentru incalzire, prepararea apei calde de consum si energia electrica.

**Alte obiective:**

- reducerea costurilor de functionare si intretinere;
- imbunatatirea sigurantei privind actiunile exceptionale sau accidente;
- imbunatatiri functionale si estetice;
- cresterea calitatii cladirii;
- accesibilitatea dotarilor si cresterea calitatii vietii sociale si comunitare.

In prezent cele 3 cladiri analizate nu prezinta avarii si sunt utilizate la capacitatea pentru care au fost edificate initial, fara constrangeri sau limitari ale functiunii.

**Necesitatea** care a condus la demararea operațiunilor de fundamentare tehnico – economică a proiectului **”Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava”** este dată de faptul că, s-au identificat următoarele probleme la starea clădirii astfel:

- lucrările realizate au fost doar de întreținere;
- corpurile de clădire au mari pierderi de căldură;
- șarpantele existente prezintă fisuri ce duc la deteriorarea pereților atât interior cât și exterior;
- scheletele din lemn care susțin șarpantele nu prezintă siguranță, întrucât sunt căpriori și scânduri putrezite;
- este necesară introducerea unui nou sistem de încălzire;
- se dorește introducerea și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei termice și electrice.

**Lucrari propuse pentru eficientizare energetică sunt prezentate mai jos pentru fiecare corp de clădire:**

**INTERNAT:**

- PEREȚI EXTERIORI OPACI: Izolare termică cu vată bazaltică cu grosimea de 15 cm.
- PLACA PESTE SUBSOL TEHNIC: Izolarea termică a plăcii peste subsol, la intradosul acesteia cu poliizocianurat având grosimea de 10 cm
- PLANȘEU SUB POD: Izolarea termică a planșeului spre pod cu plăci de vată bazaltică cu grosimea de 30 cm.
- INTRADOS ASTERIALĂ: Izolarea termică a intrdosului asterialei cu vată bazaltică cu grosimea de 20 cm
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie din PVC cu trei foi de sticlă.
- INSTALAȚIE DE ÎNCĂLZIRE: Montaj pompe de căldură aer-apă, reabilitarea instalației de încălzire prin înlocuirea radiatoarelor, montare de robineti termostatici, înlocuirea conductelor uzate, izolarea conductelor de distribuție din subsolul tehnic
- INSTALAȚIE DE APĂ CALDĂ: Instalație de distribuție, montaj panouri solare și a unui boiler trivalent de preparare apă caldă



- INSTALAȚIE DE ILUMINAT: înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat tip LED, montarea
- INSTALAȚIE DE VENTILARE: Instalarea unor sisteme locale de ventilație cu recuperare de căldură;
- Sistem integrat de monitorizare, măsurare și reglare a consumurilor energetice "Building energy management systems - BEMS".

#### **CANTINĂ:**

- PEREȚI EXTERIORI OPACI: Izolare termică cu vată bazaltică cu grosimea de 15 cm.
- PLANȘEU SUB POD: Izolarea termică a planșeului spre pod cu plăci de vată bazaltică cu grosimea de 30 cm.
- INTRADOS ASTERIALĂ: Izolarea termică a intradosului asterialei cu vată bazaltică cu grosimea de 20 cm
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie din PVC cu trei foi de sticlă.
- INSTALAȚIE DE ÎNCĂLZIRE: Montaj pompe de căldură aer-apă, reabilitarea instalației de încălzire prin înlocuirea radiatoarelor, montare de robinete termostatici, înlocuirea conductelor uzate, izolarea conductelor de distribuție din subsolul tehnic
- INSTALAȚIE DE APĂ CALDĂ: Instalație de distribuție, montaj panouri solare și a unui boiler trivalent de preparare apă caldă
- INSTALAȚIE DE ILUMINAT: înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat tip LED, montarea
- INSTALAȚIE DE VENTILARE: Instalarea unor sisteme locale de ventilație cu recuperare de căldură;
- Sistem integrat de monitorizare, măsurare și reglare a consumurilor energetice "Building energy management systems - BEMS".

#### **SALA DE SPORT**

- PEREȚI EXTERIORI OPACI: Izolare termică cu vată bazaltică cu grosimea de 15 cm.
- PLACA PE SOL: Izolarea termică a plăcii pe sol cu polistiren extrudat cu grosimea de 5 cm.
- PLANȘEU SUB POD: Izolarea termică a planșeului spre pod cu plăci de vată bazaltică cu grosimea de 30 cm.
- INTRADOS ASTERIALĂ: Izolarea termică a intradosului asterialei cu vată bazaltică cu grosimea de 20 cm
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie din PVC cu trei foi de sticlă.
- INSTALAȚIE DE ÎNCĂLZIRE: Montaj pompe de căldură aer-apă, reabilitarea instalației de încălzire prin înlocuirea radiatoarelor, montare de robinete termostatici, înlocuirea conductelor uzate, izolarea conductelor de distribuție din subsolul tehnic
- INSTALAȚIE DE APĂ CALDĂ: Instalație de distribuție, montaj panouri solare și a unui boiler trivalent de preparare apă caldă
- INSTALAȚIE DE ILUMINAT: înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de

- iluminat tip LED, montarea
- INSTALAȚIE DE VENTILARE: Instalarea unor sisteme locale de ventilație cu recuperare de căldură;
  - Sistem integrat de monitorizare, măsurare și reglare a consumurilor energetice "Building energy management systems - BEMS".

Destinația construcțiilor analizate existente nu se schimbă, funcțiunea rămâne de instituție de învățământ și scopul documentației este de a eficientiza parametrii energetici de funcționare (termici, electrici).

Categoria de importanță (conform HGR nr. 776/1997) - **C**

Clasa de importanță (conform Codului de proiectare seismică P100/1 - 2013) – **III**

**Suprafața construită a clădirilor este:**

- C2 Internat - regim de înălțime Sp+P+3E, Sc = 719 mp
- C3 Cantina - regim de înălțime P+1Ep, Sc = 616 mp
- C5 Sală sport - regim de înălțime P, Sc = 358 mp

Clădirile supuse expertizării (**C2, C3, C5**) au utilizare civilă (învățământ liceal), cu maxim 4 niveluri supraterane, realizată în anii 1970 ~ 1977, după proiecte tip din acea perioadă.

Structura de rezistență a celor 3 clădiri studiate este de tip dual. Plansele precum și rampele de scară sunt realizate din beton armat în varianta monolită. Plansele încăperii principale a sălii de sport (C5) este realizat în varianta prefabricate din elemente beton armat.

Clădirile expertizate îndeplinesc condițiile din Îndrumătorul **C254-2017** privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate”.

Clădirile analizate **nu sunt clasate/în curs de clasare ca monumente istorice.**

Toate cele prezentate mai sus pot avea o soluție unitară prin realizarea unui proiect de reabilitarea energetică pentru cele 3 clădiri prinse în prezentul proiect.

Indicatorii tehnico-economici ai obiectivelor de investiții din cadrul proiectului **”Reabilitare energetică a unității de învățământ Colegiul Economic “Dimitrie Cantemir” Suceava” pentru clădirile identificate cadastral cu nr. 56616-C2 (clădire Internat), 56616-C3 (clădire Cantina), 56616-C5 (clădire Sala de Sport)** sunt prezentați în Anexa la proiectul de hotărâre.

Față de cele prezentate anterior considerăm ca fiind oportună aprobarea proiectului de hotărâre în forma prezentată alăturat.

DIRECTOR GENERAL,  
**DAN DURA**

