

HOTĂRÂRE

privind aprobarea participării Municipiului Pitești în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Apelul de proiecte de renovare energetică moderată a clădirilor publice, PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 și a depunerii proiectului "Renovare energetică Liceul Tehnologic Constantin Brâncuși"

Consiliul Local al Municipiului Pitești, întrunit în ședință extraordinară, convocată de îndată;
Având în vedere:

- Referatul de aprobare pentru proiectul de hotărâre inițiat de Primarul Municipiului Pitești;
- Raportul nr. 20801/ 14.04.2022 al Direcției Tehnice;
- Avizele comisiilor de specialitate ale consiliului local cuprinse în procesele-verbale nr.21022 /2022, nr. 21023/2022, nr. 21024/2022, nr. 21026/2022, nr. 21027/2022;

Văzând prevederile art. 129 alin. (2) lit. b) din Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare și art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273 / 2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, ale OUG nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea OUG nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență, ale Hotărârii nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021, ale Acordului de finanțare privind implementarea investițiilor finanțate prin Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), precum și ale Ghidului Specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente PNRR în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1

În temeiul dispozițiilor art. 196 alin.(1) lit.a) din Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. Se aprobă participarea Municipiului Pitești în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Apelul de proiecte de renovare energetică moderată a clădirilor publice, PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 și a depunerii proiectului "Renovare energetică Liceul Tehnologic Constantin Brâncuși".

Art.2. Se aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului "Renovare energetică Liceul Tehnologic Constantin Brâncuși", în cuantum de 9.675.490,05588 lei fără TVA.

Art.3. Se aprobă descrierea sumară a investiției propusă prin proiect, în concordanță cu măsurile propuse pentru renovarea energetică a clădirii, conform anexei la prezenta hotărâre.

Art.4. Se aprobă finanțarea de către Municipiul Pitești a tuturor cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, în condițiile obținerii finanțării proiectului.

Art.5. Se împuternicește Primarul Municipiului Pitești, domnul Cristian Gentea, pentru semnarea cererii de finanțare aferentă proiectului "Renovare energetică Liceul Tehnologic Constantin Brâncuși", a tuturor actelor necesare proiectului și a contractului de finanțare în numele Municipiului Pitești.

Art.6. Primarul Municipiului Pitești, Direcția Tehnică și Direcția Economică vor aduce la îndeplinire dispozițiile prezentei hotărâri, care va fi comunicată acestora, de către Secretarul General al Municipiului Pitești.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Ion Matei

**Contrasemnează pentru legalitate:
SECRETAR GENERAL,
Andrei-Cătălin Călușăru**



ROMÂNIA
JUDEȚUL ARGES
MUNICIPIUL PITEȘTI
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI PITEȘTI
 Pitești, str. VICTORIEI, nr. 24, cod poștal : 110017
 Telefon: 004 – 0248 – 213994
 Fax: 004 – 0248 – 212166
 web : <https://www.primariapitesti.ro/>
 e-mail: primaria@primariapitesti.ro



Data: 14.04.2022

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE

Renovare energetica LICEU TEHNOLOGIC BRANCUSI,
 Mircea Voda, Nr. 42, localitatea
 Pitești, judetul Arges,
propuse spre finantare prin Planul național de redresare și reziliență,
componenta 5 — Valul renovării

1. CLASA DE RISC SEISMIC:

Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative și prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

2. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a a cladirii: CORP C1 – 1939 si 1965, CORP C2 1965;
- Aria desfășurată (Suprafața construită desfășurată): C1 – 3361,01, C2 - 1106;
- Regimul de înălțime: C1 - P+2E si Ppartial, C2 P;
- Tâmplăria: Integral tamplarie PVC;
- Tip acoperiș: Terasa;
- Tip învelitoare: membrana bituminoasa;
- Gradul de rezistență la foc: II.

3. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTII:

Indicatorii la nivelul obiectivului de investii aferenți clădirii situată la adresa **Mircea Voda, Nr. 42, localitatea Pitești, judetul Arges**, sunt prezentați mai jos:

Corp A – C1 – CLADIRE LICEU



Intervențiile privind RENOVAREA ENERGETICA APROFUNDATA A CLADIRI PUBLICE CORP C1 – SCOALA + SALA DE SPORT STR. MIRCEA VODA, NR. 42,

LOC. PITESTI vor conduce la obinerea urmatoarelor rezultate si indicatori:

Pachetul 1 de solutii P1:

Indicator	Indicatori de realizare proiect			
	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului	Reducere	
			Valoare	%
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	134.78	75.12	59.66	44.26
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	235.31	126.44	108.87	50.27
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	235.31	123.71	111.60	47.43
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	2.73	2.73	100.00
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	35.60	24.16	11.44	32.14

Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire 44.26% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea clădirii.

Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la reduceri ale consumului de energie primară de 50.27% și reduceri ale emisiilor de CO₂ de 32.14% în comparație cu starea de pre-renovare.



Pachetul 2 de solutii P2:

Indicator	Indicatori de realizare proiect			
	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului	Reducere	
			Valoare	%
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	134.78	53.12	81.66	60.59
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	235.31	123.45	111.86	52.54
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	235.31	75.93	159.38	67.73
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	47.52	47.52	100.00
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	35.60	13.12	22.48	63.15

Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire 60.59% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea clădirii.

Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la reduceri ale consumului de energie primară de 52.54 % și reduceri ale emisiilor de CO₂ de 63.15 % în comparație cu starea de pre-renovare.

Corp B – C2 ATELIERE

Intervențiile privind RENOVAREA ENERGETICA APROFUNDATA A CLADIRI PUBLICE CORP CORP C2 – ATELIER SCOALA , CF 88426-C2, STR. MIRCEA VODA, NR. 42 LOC. PITESTI vor conduce la obținerea următoarelor rezultate si indicatori:

Pachetul 1 de solutii P1:

	Indicatori de realizare proiect			
Indicator	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului	Reducere	
			Valoare	%
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an)	151.34	60.14	91.20	60.26
Consumul de energie primară totală (kWh/m2 an)	276.46	116.57	159.89	61.83
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m2 an)	276.46	106.89	169.57	61.34
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m2 an)	0	9.68	9.68	100.00
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	44.60	24.16	20.44	45.83

Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire 60.26% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea clădirii.

Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la reduceri ale consumului de energie primară de 61.83% și reduceri ale emisiilor de CO₂ de 45.83% în comparație cu starea de pre-renovare.

Pachetul 2 de solutii P2:

	Indicatori de realizare proiect			
Indicator	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului	Reducere	
			Valoare	%
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an)	151.34	51.12	100.22	66.22
Consumul de energie primară totală (kWh/m2 an)	276.46	121.11	155.35	61.19
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m2 an)	276.46	73.59	202.87	73.38
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m2 an)	0	47.52	47.52	100.00
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	44.60	13.12	31.48	70.58

Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire 66.22% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea clădirii.

Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la reduceri ale consumului de energie primară de 61.19% și reduceri ale emisiilor de CO₂, de 70.58% în comparație cu starea de pre-renovare.

4. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE

Corp C1:

- realizarea unor hidroizolații la fundații
- Se înlocuiește acoperișul cu unul eficient energetic și capabil să preia încărcările suplimentare din panourile fotovoltaice
- Reparații tencuielile existente, urmând a se executa altele noi în conformitate cu standardele și tehnologiile actuale.
- Se va înlocui tâmplăria existentă, atât cea exterioară, cât și cea interioară, cu tâmplărie conformă standardelor NZeb.
- Se va termoizola și anvelopa clădirea conform standardelor în vigoare.

Conform Raportului de audit Energetic aprilie 2022 elaborat de AUDITOR ENERGETIC GR I și gr. II ci: Ochea Ion pentru renovarea energetică moderată a clădirii corp C1 se propun următoarele intervenții:

- renovarea termică a anvelopei astfel: termoizolarea pereților exteriori cu vată minerală bazaltică de 15 cm; înlocuirea tâmplăriei exterioare (parte vitrată) cu sistem termopan 3 straturi;
- renovarea termică a acoperișului: refacerea straturilor și termoizolarea cu vată minerală bazaltică;
- fundația (soclul) până la cota 0,00 se va izola cu polistiren extrudat de min 5 cm
- izolarea termică a planșeului de la nivelul solului cu polistiren extrudat de 10 cm grosime și refacerea finisajelor
- spațiile ferestrelor se vor izola cu polistiren expandat de grosime min 2 cm
- Se propune ca sursă regenerabilă de energie folosirea pompelor de caldura de tip aer-apă și integrarea acestora în sistemul existent de încălzire prin intermediul unui puffer + stocator cu două serpentine și automatizarea aferentă. Schimbarea, eventual, a tabloului și chiar a bransamentului electric pentru a suporta și suplimentul de putere datorat instalării pompelor de caldura. Montarea pompei de caldura presupune și o automatizare (sistem de control activ), care, în momentul în care pompa de caldura nu va mai face față, datorită temperaturilor exterioare prea scăzute, va comuta pe încălzirea clasică existentă.
- înlocuirea corpurilor de iluminat cu unele cu LED, cu durată mare de viață și consum redus. Corpurile noi se vor monta pe aceleași poziții și pe aceleași circuite electrice existente.
- Se vor monta panouri solare fotovoltaice pentru asigurarea parțială a consumului electric din acestea.
- Montare panouri solare vidate pentru prepararea apei calde menajera
- montare termostate electronice în fiecare încăpere
- Dotarea instalației de apă caldă de consum cu armături de calitate ridicată, cu limitare a consumului de apă - montarea de baterii în bai cu fotocelula
- montarea ventilatoarelor cu recuperare de caldura în încăperi
- montarea sistem panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică pentru iluminat
- alte soluții constructive: reparații în zonele deteriorate la trotuare unde a acționat apa pluvială și refacerea integrității trotuarelor; schimbarea burlanelor pentru colectare ape pluviale și conducerea apei meteorice la minim 1.5 m distanță de clădire;
- instalarea a câte o stație de încărcare pentru vehiculele electrice cu două puncte de încărcare per stație,

Corp C2:

- realizarea unor hidroizolații la fundații
- Se înlocuiește acoperișul cu unul eficient energetic și capabil să preia încărcările suplimentare din panourile fotovoltaice
- Reparații tencuielile existente, urmând a se executa altele noi în conformitate cu standardele și tehnologiile actuale.
- Se va înlocui tâmplăria existentă, atât cea exterioară, cât și cea interioară, cu tâmplărie conformă standardelor NZeb.
- Se va termoizola și anvelopa clădirea conform standardelor în vigoare.

Conform Raportului de audit Energetic aprilie 2022 elaborat de AUDITOR ENERGETIC GR I și gr. II ci: Ochea Ion pentru renovarea energetică moderată a clădirii corp C2 se propun următoarele intervenții:

- renovarea termică a anvelopei astfel: termoizolarea pereților exteriori cu vată minerală bazaltică de 15 cm; înlocuirea tâmplăriei exterioare (parte vitrată) cu sistem termopână 3 straturi;
- termoizolarea planșeului sub pod cu vată minerală semirigidă de 30 cm;
- înlocuirea tablei de acoperis cu una termoizolată și capabilă să susțină încărcările din panourile fotovoltaice
- fundația (soclul) până la cota 0,00 se va izola cu polistiren extrudat de min 5 cm
- izolarea termică a planșeului de la nivelul solului cu polistiren extrudat de 10 cm grosime și refacerea finisajelor
- spațiile ferestrelor se vor izola cu polistiren expandat de grosime min 2 cm
- Se propune ca sursa regenerabilă de energie folosirea pompelor de caldura de tip aer-apă și integrarea acestora în sistemul existent de încălzire prin intermediul unui puffer – stocator cu două serpentine și automatizarea aferentă. Schimbarea, eventual, a tabloului și chiar a bransamentului electric pentru a suporta și suplimentul de putere datorat instalării pompelor de caldura. Montarea pompei de caldura presupune și o automatizare (sistem de control activ), care, în momentul în care pompa de caldura nu va mai face față, datorită temperaturilor exterioare prea scăzute, va comuta pe încălzirea clasică existentă.
- înlocuirea corpurilor de iluminat cu unele cu LED, cu durată mare de viață și consum redus. Corpurile noi se vor monta pe aceleași poziții și pe aceleași circuite electrice existente.
- Se vor monta panouri solare fotovoltaice pentru asigurarea parțială a consumului electric din acestea.
- Montare panouri solare vidate pentru prepararea apă caldă menajeră
- montare termostate electronice în fiecare încăpere
- Dotarea instalației de apă caldă de consum cu armături de calitate ridicată, cu limitare a consumului de apă - montarea de baterii în bai cu fotocelula
- montarea ventilatoarelor cu recuperare de caldura în încăperi
- montarea sistem panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică pentru iluminat
- alte soluții constructive: reparații în zonele deteriorate la trotuare unde a acționat apa pluvială și refacerea integrității trotuarelor; schimbarea burlanelor pentru colectare ape pluviale și conducerea apei meteorice la minim 1.5 m distanță de clădire;
- instalarea a câte o stație de încărcare pentru vehiculele electrice cu două puncte de încărcare per stație,

Alte lucrări:

- - Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii, în zonele degradate;
- - Repararea acoperișului tip șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoareii tip șarpantă;

- - Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe anvelopa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- - Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
- - Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
- - Reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate;
- Lucrari de conformare ISU
Pe langa sistemele de eficientizare energetica vor fi propuse si lucrari de conformare la cerintele actuale de protectie in caz de incendiu.

