

DESCRIERE INVESTIȚIE

**Obiectiv : Modernizare corp școală,
ȘCOALA NR. 145, Corp C1 și Corp C2, Sector 2, București**

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

DINU ALEXANDRU



**VIZAT
spre neschimbare
SECRETAR**

Descrierea investiției

Denumire obiectiv:	Modernizare corp școală, SCOALA NR. 145, Corp C1 si Corp C2, Sector 2, București"
Amplasament:	Str.Heliade între Vii, Nr. 36, Sector 2

Operațiunea B.2 - Măsuri pentru RENOVARE ENERGETICĂ (Moderată sau Aprofundată)

Din punct de vedere seismic, în baza raportului expertizei tehnice, construcția se încadrează în clasa de risc seismic R_{sIII}.

Prin urmare, conform concluziilor expertizei tehnice lucrările de reabilitarea termică, în vederea creșterii eficienței energetice, se pot executa întrucât nu sunt condiționate de efectuarea unor lucrări de consolidate a clădirii.

Astfel, se dispune implementarea tuturor lucrărilor necesare pentru renovarea energetică (moderată sau aprofundată) cu efecte pozitive directe asupra consumurilor termo-energetice ale clădirii studiate.

Măsuri/intervenții cu privire la reabilitarea energetică a clădirii:

În conformitate cu auditul energetic, pentru atingerea indicatorilor de eficiență energetică a clădirii, se vor implementa toate măsurile necesare, precum:

- Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopare a clădirii – precum înlocuirea tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic, termoizolarea fațadei, termoizolarea terasei/șarpantei cu vată minerală;

- Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum, respectiv înlocuirea totală a distribuției de apă caldă menajeră cu conducte noi, înlocuirea obiectelor sanitare. Izolarea conductelor de distribuție apă caldă menajeră, înlocuit, montarea de baterii de apa calda cu celule fotovoltaice, înlocuirea garniturilor si repararea armaturilor defecte, înlocuirea totală a distribuției instalației de încălzire centrală cu conducte noi, izolarea conductelor de distribuție agent termic încălzire înlocuite;

- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie precum prevederea soluției de utilizare a energiei regenerabile duce la realizarea unei economii de energie, respectiv prevederea de

VIZAT
spre neschimbare
SECRETAR

panouri solare termice cu tuburi vidate ce acoperă necesarul de apă caldă menajeră de consum (dacă este cazul-conform audit)

- Lucrări de instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului din interior (dacă este cazul-conform audit);

- Lucrări de reabilitare/modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri, precum iluminatul cu LED cu corpuri de iluminat cu durată mare de viață și montarea de panouri fotovoltaice ce acoperă consumul de energie electrică;

- Lucrări pentru echiparea cu stații de încărcare pentru mașini electrice, conform prevederilor Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată, respectiv instalare de stații de încărcare rapidă pentru vehicule electrice aferente clădirilor publice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare/stație.

- Alte tipuri de lucrări;

Proiectul propus, pentru lucrările de renovare integrată a obiectivului, va avea în vedere respectarea principiului Do No Significant Harm (DNSH), astfel cum este prevăzut la articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, pe toată perioada de implementare a proiectului.

<i>Indicator de realizare aferent clădiri</i>	<i>Valoarea la începutul implementării proiectului</i>	<i>Valoarea la finalul implementării proiectului</i>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	119,15	45,39
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	216,22	-44,85
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² / an)	155,58	130,91
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² / an)	33,72	27,65
Persoane care beneficiaza in mod direct de masuri pentru adaptarea la schimbarile climatice	496 persoane	

Descrierea principalelor lucrari de interventie	<ul style="list-style-type: none"> - lucrari de reabilitare termica a elementelor de anvelopa a cladirii. - lucrari de inlocuire a tamplariei existente cu o tamplarie performanta energetic - lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire / a sistemului de furnizare a apei calde de consum
--	---

**VIZAT
spre neschimbaro
SECRETAR**

	<ul style="list-style-type: none"> - instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice si termice pentru consum propriu - instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare si ventilare mecanica pentru asigurarea calitatii aerului interior - lucrari de reabilitare/modernizare a instalatiilor de iluminat in cladire - Masuri ISU: modificari/completari arhitecturale impuse de legislatia privind securitatea la incendiu, instalatii electrice si instalatii sanitare. - realizare rampa pentru persoane cu dizabilitati, care respecta prevederea de panta de 8% pentru a fi accesibila. - realizarea unui nou grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati cu dimensiunile prevazute in NP051/2012, echipat cu obiecte sanitare conforme cu normele actuale in acest sens. - Arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m2)= 4533,44
<p>Descrierea amplasamentului</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cladirea este una executata in perioada 1980- 1982, cu functiunea de cladire de invatamant in regim de inaltime Parter+ 3 Etaje. Cladirea a beneficiat de lucrari de mentenanta. - Corpul Cladirii - Scoala Gimnaziala 145 are in componenta Sali de clasa, cancelarie, birouri, cabinet, laboratoare, sala de sport, spatii administrative, spatii tehnice, s.a. - Descrierea generala a elementelor de inchidere exterioara copace verticale (pereti): Fundatia continua din beton armat cu descarcare directa in terenul de fundare. - Suprastructura constructiei este realizata in cadre cu stalpi si grinzi din beton armat si inchideri din zidarie in grosime de 30cm. Planseele peste parter, etaj 1, etaj 2, etaj 3 sunt beton armat. - Exteriorul cladirii prezinta degradari locale. - Descrierea generala a elementelor de inchidere exterioara transparente verticale (usi si ferestre): Tamplaria exterioara a cladirii este din pvc, cu geam termoizolant, montata in anii anteriori, dar care nu indeplineste cerintele actuale de performanta energetica. Exista tamplarii ne-etanse si zone cu caracter izolat ce prezinta infiltratii locale.

VIZAT
 spre neschimbaro
 SECRETAR

- Descrierea generala a elementelor de inchidere exterioara superioare (acoperis): Inchiderea superioara este acoperis terasa necirculabila.

- Descrierea generala a elementelor de inchidere exterioara inferioare (pardoseala inferioara): Pardoseli din ciment- mozaic pe hol, aici fiind finisajele initiale ale scolii, prezinta zone degradate, crapaturi.

Cladirea dispune de instalatii de incalzire clasice, cu corpuri din otel dispuse cu precadere la nivelul ferestrelor. Agentul termic este reprezentat de catre apa, produsa de catre o centrala termica proprie, iar distributia se face prin sape si pereti. Radiatoarele nu dispun de elemente de reglaj. Cladirea nu dispune de instalatii de climatizare centralizata. Racirea aerului se face prin sisteme locale, respectiv aparate de aer conditionat. Cladirea nu dispune de sistem de ventilare organizata.

- Descrierea instalatiilor electrice (inclusiv iluminat): Cladirea dispune de obiecte de iluminat standard, in marea lor majoritate pe led sau alte sisteme modeme cu un consum redus de energie. Acestea sunt montate cu precadere la nivelul tavanului si doar local la nivelul peretilor. Instalatii electrice nu sunt realizate conform normelor in vigoare. Alimentarea cu energie electrica a cladiri se face dintr-un post de transformare al retelei nationale SEN.

- Descrierea instalatiilor sanitare: Cladirea dispune de instalatii sanitare care deservesc obiectele existente in cladire cu precadere la nivelul grupurilor sanitare. Apa calda este produsa de centrala termica. Apa calda si rece se distribuie la obiectele sanitare prin pereti si sape. Nu exista informatii cu privire la o revizie generala la nivelul instalatiilor sanitare existente.

- Constructia scolii se incadreaza in clasa de risc seismic RslII ce corespunde constructiilor in care raspunsul seismic asteptat este similar celui obtinut la constructiile proiectate pe baza prescriptiilor in vigoare la momentul actual. In consecinta, INTERVENTIA STRUCTURALA NU ESTE NECESARA.

- La stabilirea cerințelor de performanță energetică a clădirii expertizate s-au avut in vedere prevederile Directivei 2010/31/UE privind performanta energetica a cladirilor si a Directivei 2012/30/UE a Parlamentului European privind indicarea, prin etichetare și informații standard despre produs, a consumului de energie și de alte resurse ale produselor cu impact energetic.

VIZAT
spre neschimbaro
SECRETAR

VALOARE MAXIMĂ ELIGIBILĂ PENTRU
OBIECTIVUL DE INVESTIȚII : Modernizare corp școală,
ȘCOALA NR. 145, Corp C1 și Corp C2, Sector 2, București

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

DINU ALEXANDRU



VIZAT
spre neschimbaro
SECRETAR

Nr. crt.	Denumire obiectiv de investiții	Arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m2)	Cost unitar lucrări de renovare aprofundată (lei fără TVA / m2)	Cost stație de încărcare rapidă / buc LEI	Nr. stații stații de încărcare rapidă	Valoare maximă eligibilă (lei fără TVA)	TVA aferent cheltuielilor eligibile LEI	Valoare maximă eligibilă (lei inclusiv TVA) LEI
1	Modernizare corp școală, SCOALA NR. 145, Corp C1 si Corp C2, Sector 2, București	4533,44	2461,35	123067,50	2	11404517,55	2166858,33	13571375,88

Valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui:

- cost unitar pentru lucrările de renovare aprofundată de 500 Euro/m2 (arie desfășurată), fără TVA;
- cost pentru o stație de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) cu câte două puncte de încărcare/stație de 25.000 Euro/stație.

Cursul valutar utilizat este cursul Euro aferent lunii mai 2021, conform PNRR. Componenta 5 —Valul Renovării, Anexa III- Metodologie costuri: 1 euro=4,9227 lei.

Valoarea maximă eligibilă a proiectului

$(\text{Suprafață desfășurată (m}^2) \times \text{Cost unitar lucrări de renovare aprofundată (lei fără TVA / m}^2) + (\text{Cost stație de încărcare rapidă (buc.)} \times \text{Nr. stații stații de încărcare rapidă}) + \text{TVA}$

VIZAT
spre neschimbaro
SECRETAR