

**ANEXA NR. 1**  
**Ia H.C.L. al Sectorului 6 nr. 93/05.04.2022**

**Descrierea investiției**

Obiectiv de investiție : „*Modernizare și reabilitare termică a Școlii gimnaziale nr. 117 și a Grădiniței nr. 170*” situat în str. Fabricii nr. 22

Măsuri propuse pentru renovarea energetică aferente proiectului “*Modernizare și reabilitare termică a Școlii gimnaziale nr. 117 și a Grădiniței nr. 170*”

**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<sub>sIII</sub>.

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 (moderatǎ 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, montarea unui robinet de echilibrare termohidraulică pe racordul termic. Izolarea conductelor de distribuție apă caldă menajeră, înlocuit, montarea de robinete de sectorizare, robinete de golire la baza coloanelor, 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 în pompe de căldură aer-apa duce la realizarea unei economii de energie, respectiv prevederea de 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;

- 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.

<b>Indicator de realizare aferent clădiri Corp A</b>	<b>Valoarea la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoarea la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	192,11	50,97
Consumul de energie primară totală (kWh/m <sup>2</sup> an)	724,857.43	276,308.11
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> / an)	238,22	180.01
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> /an)	0	32,17
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> / an)	61	49.21

<b>Indicator de realizare aferent clădiri Corp B</b>	<b>Valoarea la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoarea la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	151,02	38,87
Consumul de energie primară totală (kWh/m <sup>2</sup> an)	450,726	257,064
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> / an)	204,93	146.75
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> /an)	0	42,31
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> / an)	54,26	42.48

<b>Indicator de realizare aferent clădiri Corp C</b>	<b>Valoarea la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoarea la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	345,22	61,18
Consumul de energie primară totală (kWh/m <sup>2</sup> an)	203,983	65,482
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> / an)	377,89	163.11
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> /an)	0	27,47
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> / an)	91,60	48.13

<b>Indicator de realizare aferent obiectivului de investiție</b>	<b>Valoarea la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoarea la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	688,35	151,02
Consumul de energie primară totală (kWh/m <sup>2</sup> an)	1,379,566.43	598,854.11

Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> / an)	821,04	489.87
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> / an)	0	101,95
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> / an)	206,86	139.82

### ***Descrierea investiției***

<b>Denumire obiectiv:</b>	<b>MODERNIZAREA SI REABILITAREA TERMICA A SCOLII GIMNAZIALE NR. 117 ȘI A GRADINIȚEI NR. 170</b>
<b>Amplasament:</b>	<b>Str Fabricii, NR.22, SECTOR 6, BUCURESTI</b>
<b>Descrierea principalelor lucrari de interventie</b>	<p><u>Corp A, Corp B și Corp C</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-lucrari de reabilitare termica a elementelor de anvelopa a cladirii.</li> <li>-lucrari de inlocuire a tamplariei existente cu o tamplarie performanta energetic</li> <li>-lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire / a sistemului de furnizare a apei calde de consum</li> <li>-instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice si termice pentru consum propriu</li> <li>-instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare si ventilare mecanica pentru asigurarea calitatii aerului interior</li> <li>-lucrari de reabilitare/modernizare a instalatiilor de iluminat in cladire</li> <li>-Masuri ISU: modificari/completari arhitecturale impuse de legislatia privind securitatea la incendiu, instalatii electrice si instalatii sanitare.</li> <li>-Pentru Corpul B - realizare rampa pentru persoane cu dizabilitati iar pentru Sala de sport modernizarea și</li> </ul>

	<p>reabilitarea rampei existente, care respecta prevederea de panta de 8% pentru a fi accesibila.</p> <p>-Pentru fiecare din corpurile A și B - 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.</p> <p>- număr stații de încărcare: 3 bucăți</p>
<p><b>Descrierea amplasamentului</b></p>	<p>-Pe acest amplasament se gasesc trei corpuri de cladire, respectiv:Corp A - scoala ,Corp B – scoala si gradinita,Corp C – sala de sport</p> <p>-Cladirea corp A – Scoala are regim de inaltime Sp+P+2E si este compusa din trei tronsoane cu urmatoarele dimensiuni in plan:</p> <p>tronsonul I - are o forma rectangulara in plan cu dimensiunile de 9.92 m x 40.26m la care se adauga zona casei scarii in forma de L</p> <p>tronsonul II - are o forma rectangulara cu dimensiunile in plan de 9.98 m x 37.06 m la care se adauga zona casei scarii in forma de L</p> <p>tronsonul III - are o forma rectangulara dimensiunile in plan de 10.02 m x 29.32 m.</p> <p>-Cladirea corp B – Scoala si gradinita are regim de inaltime Sp+P+3E si este compusa dintr-un singur tronson.</p> <p>Constructia are o forma dreptunghiulara in plan cu dimensiunile de 15.89 m x 37.10 la care se adauga parte din zona casei scarii in forma de dreptunghi.</p> <p>-Constructia Corp – Sala de sport are regim de inaltime Sp+P+1Ep si are o forma dreptunghiulara cu dimensiuni in plan de 15.50 m x 33.10 m.</p> <p>-Constructia celor trei corpuri se incadreaza in clasa de risc seismic <b>RsIII</b> 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.</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>-Clasa de importanta – II (conform Codului P100/1-2006 si P100/1-2013)</li><li>-Categoria de importanta – C (conform HG 766/1997)</li><li>-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.</li></ul>
--	--

**PREȘDINTE DE ȘEDINȚĂ,**

Lucian Dubălaru



**ANEXA NR. 2**  
**la H.C.L. al Sectorului 6 nr. 93/05.04.2022**

Nr. Crt.	Denumire clădire	Corp clădire	Arie/Suprafață desfășurată m <sup>2</sup>	Cost unitar lucrări de renovare moderata RON (fără TVA)	Cost stație de încărcare rapidă/ buc RON	Nr. stații / incarcare	Valoare maximă eligibilă RON (fără TVA)	Valoare TVA aferent cheltuielilor eligibile RON	TOTAL ELIGIBIL RON cu TVA
1	Modernizare și reabilitare termică a Școlii gimnaziale nr. 117 si Gradinitei nr 170	Corp A-Scoala (S+P+2E) - Tronson I, II, III	3.349,77	2.165,99	123.067,50	1,00	7.378.629,12	1.401.939,53	8.780.568,65
		Corp B-Scoala si Gradinita (S+P+3E)	2.322,46	2.165,99	123.067,50	1,00	5.153.487,99	979.162,72	6.132.650,71
		Corp C-Sala de Sport (Sp+P+1Ep)	576,50	2.165,99	123.067,50	1,00	1.371.759,58	260.634,32	1.632.393,90
<b>Total</b>			<b>6.248,73</b>			<b>3,00</b>	<b>13.903.876,69</b>	<b>2.641.736,57</b>	<b>16.545.613,26</b>

Valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui:

- cost unitar pentru lucrările dc renovare moderată de 440 Euro/m2 (arie desfășurată), fără TVA;
- cost pentru o stație de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) cu câte două puncte de încărcare/stație dc 25.000 Euro/stație.

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

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = (aria desfășurată x cost unitar pentru lucrări de renovare moderată) + (cost stație încărcare rapidă x număr de stații)

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ**

Lucian Dubălaru

