

1-32 pag.

1 / 10.01.2023

HOTĂRÂRE

privind modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 (privind aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.))

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință extraordinară, convocată de îndată,

Examinând proiectul de hotărâre privind modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 (aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Școala Gimnazială Liviu Rebreanu, Aleea Retezat nr. 4”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul P.N.R.R./2022/C5/2/B.2.1/1, P.N.R.R./2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.)) - proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 19502/1/09.01.2023 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 19516 din 09.01.2023 al Direcției Generale Comunicare, dezvoltare locală și management proiecte - Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, al Direcției Juridice și al Direcției Economice, prin care se propune modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 (aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.));

Reținând prevederile Regulamentului (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021, de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență și ale Deciziei de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021, de aprobare a evaluării planului de redresare și reziliență al României;

Ținând cont de prevederile Legii nr. 231/2021 privind aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 24/2021 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de relansare și reziliență, necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență, respectiv a prevederilor O.U.G. nr. 124 din 13 decembrie 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 Ordonanței de Urgență a Guvernului 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 Ordinului Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației nr 441/2022 pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, Axa 2 — Schema de granturi pentru

eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice;

Potrivit prevederilor art. 44 alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare și ale art. 129 alin. 2 lit. b), coroborat cu alin. 4 lit. d), din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere solicitările de clarificări din partea evaluatorului proiectului, înregistrate sub nr. 17737 din 09.01.2023;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 134 alin. 4, 139 și 196 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE :

Art. I. (1) Se aprobă modificarea și completarea Anexei la Hotărârea nr. 106/2022, în sensul eliminării componentelor C2 și C4 din conținutul acesteia și a precizării indicatorilor apelului de proiecte conform raportului de audit energetic, precum și a valorii maxime eligibile a proiectului.

(2) Anexa la Hotărârea nr. 106/2022, revizuită conform aliniatului precedent face parte integrantă din prezenta Hotărâre.

Art. II. Se aprobă modificarea art. 2. din Hotărârea nr. 106/2022, în sensul modificării valorii maxime eligibile, de la suma de 4.962.800 euro (fără T.V.A), reprezentând 24.430.375,56 lei fără T.V.A., la suma de 2.904.200 euro (fără T.V.A), reprezentând 14.296.505,34 lei fără T.V.A., la cursul Info euro aferent lunii mai 2021, conform P.N.R.R., Componenta 5 – Valul Renovării, Anexa III – Metodologie costuri: 1 euro=4,9227 lei.

Art. III. Celelalte prevederi ale Hotărârii nr. 106/2022 rămân neschimbate.

Art. IV. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, Direcția Tehnică și Direcția Economică.

Președinte de ședință,
Ec. Dan Ștefan Tarcea

Contrasemnează:
Secretarul general al municipiului,
Jr. Aurora Roșca

Anexa la HCL nr. _____/2022

Descriere sumară a investiției:**Renovare energetică, Liceului Tehnologic "Aurel Vlaicu", Bulevardul Muncii, nr. 199-201, Cluj-Napoca.****I. Informații generale privind obiectivul de investiții****Denumirea obiectivului de investiții**

Renovare energetică, Liceului Tehnologic "Aurel Vlaicu", Bulevardul Muncii, nr. 199-201, Cluj-Napoca.

Ordonator principal de credite/investitor

Municipiul Cluj Napoca

Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Consiliul Local Cluj Napoca

Beneficiarul investiției

Municipiul Cluj Napoca

Elaborator audit energetic

SC. SERVELECT SRL, Cluj-Napoca

II. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Conform Directivei 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012, de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE, *eficiența energetică reprezintă o modalitate importantă prin care pot fi abordate provocările fără precedent cauzate de dependența crescută față de importurile de energie și de cantitate redusă de resurse energetice, precum și de a depăși criza economică.*

Organismele publice de la nivel național, regional și local trebuie să îndeplinească un rol exemplar în ceea ce privește eficiența energetică, deoarece clădirile deținute de organismele publice au o pondere semnificativă din parcul imobiliar și o vizibilitate ridicată în viața publică. În acest sens, autoritățile europene recomandă stabilirea unei rate anuale a renovărilor, în vederea îmbunătățirii performanței energetice a clădirilor deținute și ocupate de administrația centrală pe teritoriul statelor membre, obligație care vine în completarea Directivei 2010/31/UE

a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind performanța energetică a clădirilor, prin care se solicită statelor membre să asigure că, atunci când clădirile existente sunt supuse unor renovări majore, performanța energetică a acestora este îmbunătățită pentru a satisface cerințele minime de performanță energetică.

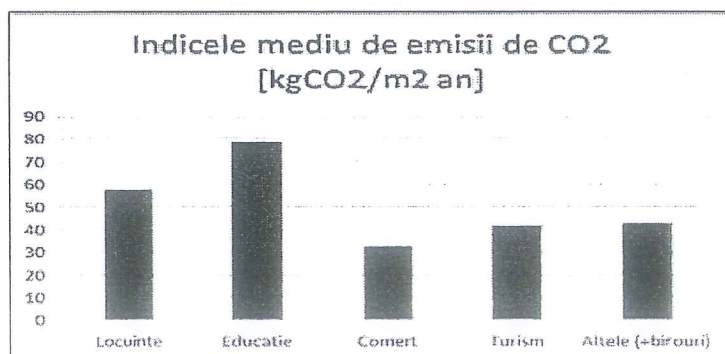
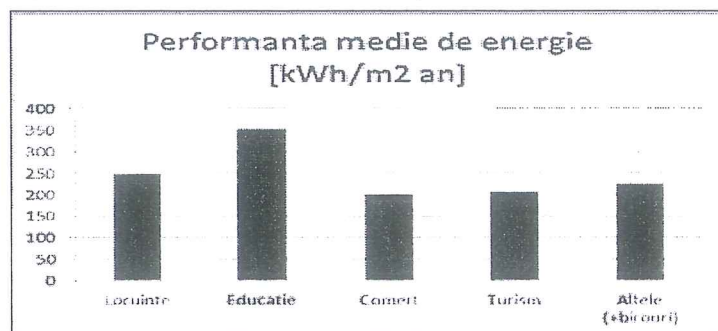
Nivelul performanței protecției termice a clădirilor corespunde, independent de sistemul constructiv utilizat, specificațiilor și exigentelor impuse de standardele privind calculul hidro și termotehnic în vigoare la momentul proiectării și execuției.

Majoritatea clădirilor publice din administrarea Cluj Napoca au fost construite în perioada în care nu se punea problema limitării consumului de energie. În acea perioadă, majoritatea clădirilor din România, inclusiv cele publice, au fost construite fără să existe cerințe termice specifice ale elementelor de construcții care alcătuiesc anvelopa acestora.

Caracteristici de performanță energetică ale fondului de clădiri nerezidențiale existent la acest moment în România – care include consumul pentru încălzire, iluminat, climatizare, sunt prezentate în tabelul următor (sursa INCD URBAN – INCERC) ;

Categoria clădirii	Caracteristica termică U [W/m ² K]		Consum de energie finală (kWh/m ² /an)
	Vertical	Orizontal	
Birouri	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	120 - 250
Educație, cultură	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	200 - 350
Sănătate	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	200 – 400
Turism	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	150 - 300
Comert	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	150 - 300

Performanța energetică și emisiile de CO₂ în funcție de sectorul imobiliar sunt prezentate în graficele următoare (sursa INCD URBAN – INCERC)



Reducerea globală a consumului de energie în clădirile publice cu 10% în raport cu situația existentă în 2013, prin îmbunătățirea performanței energetice a acestora cu o rată anuală de renovare a fondului de clădiri existente de minim 3% este obligatorie în România pentru clădirile publice administrate de autoritățile guvernamentale (Legea 121/2014).

Având în vedere funcțiile de:

- planificator al direcției de dezvoltare a infrastructurii locale;
- administrator al serviciilor publice de interes local;
- reglementator în sfera socio-economica administrata;
- consumator de energie,

administrația publică locală, conștientizând faptul că este nevoie să fie factor motivator, mobilizator și model pentru cetățeni, agenți economici, societatea civilă în arealul administrat, poate să ia măsurile instituționale necesare care să conducă la reducerea cu 10% a consumului de energiei.

Obiectivul de reducere a consumului de energie în clădirile publice – bunuri proprietate publică din administrarea municipiului Cluj-Napoca, prin îmbunătățirea eficienței energetice și utilizarea surselor regenerabile de energie, poate fi îndeplinit prin cofinanțare. Astfel, cadrul de finanțare PNRR, Programul Național de Redresare și Reziliență, oferă o reală oportunitate pentru obținerea cofinanțării necesare, axa fiind investiții în creșterea eficienței energetice a clădirilor publice deținute și ocupate de autoritățile locale.

Programul se adresează unităților administrativ-teritoriale organizate la nivel de comună, oraș, municipiu, județ, subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale mun. București și instituțiilor publice din subordinea / în coordonarea autorităților deliberative ale administrației publice locale.

Acestea pot beneficia de fonduri pentru modernizarea și creșterea eficienței energetice a clădirilor publice, contribuind în același timp la îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, precum și la reducerea consumului anual de energiei primară și promovarea utilizării surselor regenerabile de energiei.

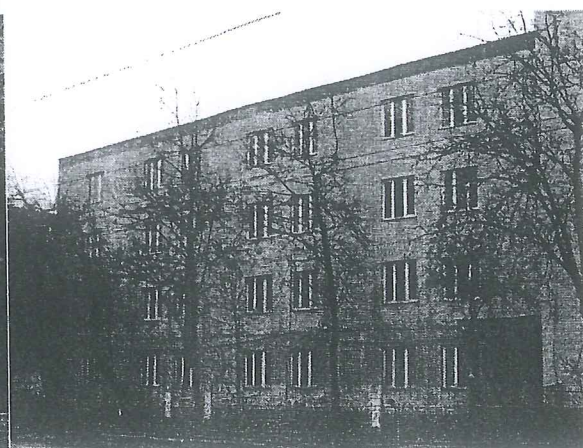
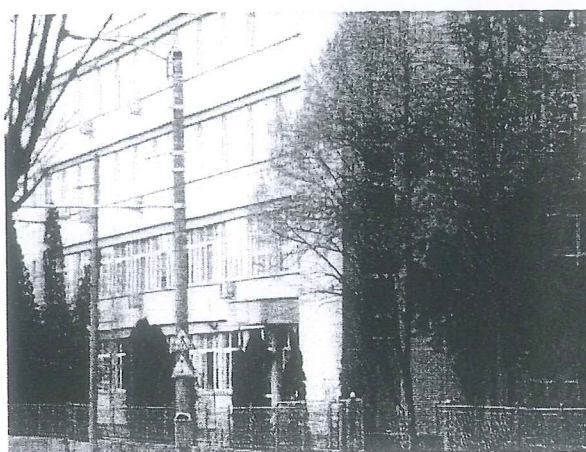
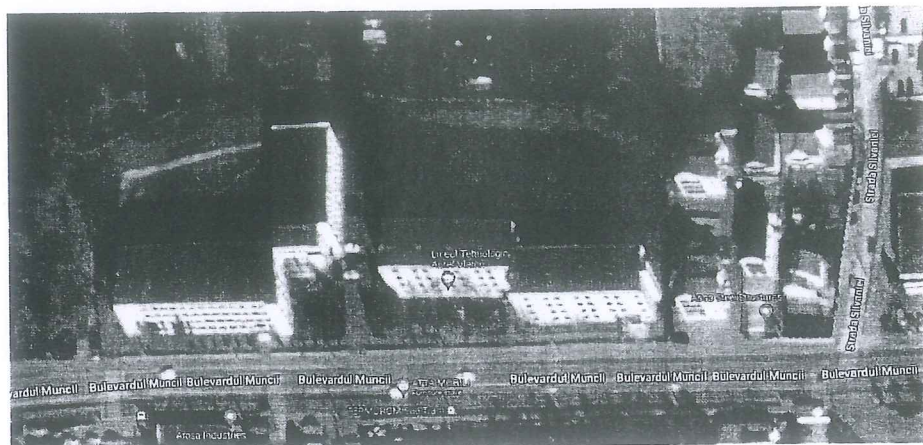
Finanțarea se acordă în procent de maximum 100% din cheltuielile eligibile ale unui obiectiv de investiție și în limita a 440 euro/m² suprafață desfășurată.

Acest program de finanțare sprijină măsuri de eficiență energetică a clădirilor publice, având ca scop modernizarea energetică, inclusiv izolarea termică, reabilitarea și modernizarea sistemelor de încălzire, a rețelelor și instalațiilor de iluminat și a sistemului de management energetic al clădirii (măsuri de eficiență energetică tipice).

Obiectivul „Creșterea eficienței energetice” este unul strategic și face parte din Obiectivul al treilea „20/20/20” în domeniul schimbărilor climatice și al energiei, cuprins în cadrul Strategiei Europa 2020 – o strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii.

Începând cu anul 2007, România s-a angajat, la fel ca toate statele membre ale Uniunii Europene, să realizeze reducerea consumurilor de energiei la utilizatorii finali, inclusiv la clădiri, cu cel puțin 1.5% în fiecare an, cu efect direct asupra reducerii consumurilor energetice primare și a protecției mediului, prin reducerea gazelor cu efect de seră.

Obiectivul de investiții tratat în prezentul memoriu este parte integrantă a proiectului Renovare energetică, Liceului Tehnologic "Aurel Vlaicu", Bulevardul Muncii, nr. 199-201, Cluj-Napoca.



Analiza situației existente și identificarea nevoilor specifice ale clădirii

Corpurile de clădire au următoarele destinații:

- clădire învățământ (liceu) S+P+3E,
- cămine internat nefuncțional, în rezervă de 308 locuri S+P+3E

Anul construcției 1977.

Clădirea școală, atelierul și căminul funcțional au mai beneficiat de lucrări de renovare în perioada 2000-2004, prin care au fost izolați pereții exteriori cu 1 strat de 10 cm de polistiren expandat și a fost înlocuită tâmplăria de lemn cu tâmplărie PVC.

Clădirea cămin nefuncțional nu a beneficiat de lucrări de renovare, a rămas cu structura anvelopei realizată prin construcție în anul 1977, doar hidroizolația de pe acoperișul terasa a

fost întreținută împotriva infiltrațiilor din precipitații.

Toate clădirile au terasele hidroizolate iar starea hidroizolației este bună.

Tencuiala de pe fațade nu prezintă desprinderi de tencuiala sau zone afectate de condens.

La clădirea școală subsolul este pe toată suprafața clădirii dar este neutilizat și în unele zone are urme de inundații. Posibil de la unele țevi de canalizare.

La clădirile cu destinația cămin internat subsolul este numai pe jumătatea sudică a clădirii dar este neutilizat și în unele zone are urme de inundații. Probabil tot de la unele țevi de canalizare.

Încălzirea:

În clădirea cămin funcțional este instalată la parter o centrală termică care deservește toate pavilioanele. Are 2 cazane de apă caldă de 0,4 Gcal/h, cu arzătoare pe gaz, care funcționează prin alternanță. (un cazan funcționează iar al doilea este de rezervă)

Conducta de tur este din țevă de oțel de 50 mm (interior) și parcurge distanța dintre căminul nefuncțional și grupul școală-atelier, aerian țevile fiind izolate cu vată minerală de 10 cm grosime protejată cu tablă zincată. Învelișul respectiv prezintă uzură fizică datorată intemperiei. Lungimea rețelei exterioare este de 35 m (tur + retur) între cămine și grupul școală-atelier și 9 m între clădirile cămin internat. Conductele de racord la corpurile de încălzire sunt din PPR.

În interiorul clădirilor rețeaua de distribuție este amplasată în zona încălzită (începând cu parterul) fără trasee prin subsoluri.

Corpurile statice sunt din oțel în cele trei clădiri renovate, cu distanța între axe de 600 mm cele mai multe având lungimea de 1600 mm și 1000 mm. Corpurile statice nu sunt prevăzute cu armături de reglaj. În clădirea nerenovată (și nefuncțională) sunt corpuri de radiatoare din fontă și din tablă.

Apa caldă:

În centrala termică este un boiler de apă caldă care asigură necesarul de apă caldă pentru toate clădirile. Conducta de distribuție este din țeva de oțel de 25 mm, iar conductele pe coloane și de racord la obiectele sanitare sunt din PPR.

Apa caldă este utilizată în clădirea școală și în atelier la grupurile sanitare iar în cămin este

utilizată la grupurile sanitare, la dușuri, și la blocul alimentară (bucătărie și sala mese) situat la parter.

Apa rece:

Apa rece este asigurată la fiecare clădire din rețeaua publică prin branșarea directă a clădirilor. La clădirea școală apa rece este utilizată și în laboratoare, fiind instalată o chiuvetă racordată la conducta de apă rece și la canalizare. Astfel sunt amenajate 4 puncte consum apă rece pe fiecare nivel, în sălile de clasă.

Iluminatul:

Este realizat în cea mai mare parte cu corpuri fluorescente de 36 W și 18 W iar în sala de sport mai sunt și lămpi cu vapori de mercur.

Ventilație + climatizare

Nu sunt instalate sisteme de ventilație organizată la nici una din clădiri.

La clădirea școală sunt instalate aparate de aer condiționat pentru răcire de 12000 BTU la unele săli de clasă de pe partea de Sud. Sălile au lungimea de 11,5 m.l. În total sunt montate 7 aparate.

III. Pachet de măsuri (pentru toate clădirile)

La clădirile cu termosistem, acesta se va desface și se va înlocui.

1) Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:

- izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin:

- înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată coeficient de transfer maxim $U = 1 \text{ W/m}^2\text{K}$, rame din aluminiu, cu bariera termică și pachet de sticlă cu gaz inert, baghetă caldă.
- înlocuirea tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre) către spațiile neîncălzite sau insuficient încălzite.

- izolarea termică a fațadei - parte opacă;

- termoizolarea planșeului peste ultimul nivel terasă cu termosistem din polistiren extrudat de grosime 35 cm și conductivitate termică maximă de $0,04 \text{ W/m}$ cu refacerea hidroizolației;

- izolarea la intrados a planșeului peste subsolul neîncălzit cu vată minerală semirigidă de grosime 15 cm;
- izolarea termică la exterior a pereților care formează anvelopa clădirii cu vată minerală de grosime 20 cm. Se va monta fațadă ventilată metalică, alucobond.

2) Reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum

- Înlocuirea surselor termice actuale prin montarea de centrale termice modulare eficiente energetic în condensatie, în scopul creșterii randamentului și al reducerii emisiilor de CO₂; combustibil gaz metan (lucrare neeligibilă conform precizărilor din ghidul de finanțare, se va suporta din bugetul local conform ART. 3 din Hotărârea de Consiliu Local);
- Înlocuirea instalației interioare actuale de distribuție a agentului termic țevi, conducte s.a.;
- Înlocuirea corpurilor de statice actuale cu ventiloconvectoare de tavan și montarea de sisteme de echilibrare a rețelei,
- Înlocuirea instalației de distribuție a apei calde de consum, și modernizarea terminalelor din grupurile sanitare cu obiecte și instalații sanitare cu consum redus de apă și implicit de energie;

3) Instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior

- Se vor monta soluții locale de ventilare mecanică în spațiile ocupate, echipamente care vor asigura recuperarea de căldură din aerul refulat, randament minim de 80% .
- Montarea de pompe de căldură aer-apa pentru asigurarea climatizării în sălile de clasă, în perioada caldă a anului; Se propune microcogenerare (turbină) în conjuncție cu un chiler cu absorbție în camera centralei

4) Reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri

- Modernizarea instalației de iluminat. Se vor înlocui în întregime circuitele de iluminat existente deteriorate sau subdimensionate (cabluri de alimentare, doze de legătura, tablotele, elemente de comanda etc.;
- Se vor înlocui corpurile de iluminat clasice fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;
- Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economie de energie.

5) Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri, respectiv modernizarea

sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente

- Se va monta un sistem de control și monitorizare de tip BEMS (Building Energy management System) cu control asupra circuitelor de iluminat, a echipamentelor HVAC (surse termice și climatizare și a echipamentelor de ventilare) cu montarea unor echipamente inteligente de control, pentru urmărirea și înregistrare consumurilor energetice nivelul sistemelor tehnice ale clădirii;

6) Sisteme inteligente de umbrire pentru sezonul cald

- Se vor monta sisteme de umbrire exterioare pentru tâmplăria de pe laturile sudice și vestice ale clădirii din jaluzele cu lamele metalice orizontale de latime 10-20 cm montarea unor elemente de tâmplărie

7) Sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie

- Se vor monta Panouri Fotovoltaice pentru producerea de energie electrică în regim de autoproducător, autoconsum.

8) Echiparea clădirilor cu stații de încărcare pentru mașini electrice, conform prevederilor Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată

- Se vor monta 5 stații de încărcare pentru vehicule electrice, cu două terminale de putere 22 kW fiecare.

9) Alte tipuri de lucrări

- refacerea finisajelor interioare;
- renovarea grupurilor sanitare;
- înlocuirea instalațiilor sanitare;
- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
- repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice;
- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.
- introducerea sistemului de iluminat de siguranță;
- măsuri PSI, hidranți interiori;
- modernizarea instalației electrice, se vor înlocui circuitele electrice deteriorate sau subdimensionate și se vor monta tablouri noi de distribuție cu circuite dedicate pe iluminat etc

IV. Indicatori

Intervențiile propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea fiecărei clădiri (cu excepția clădirilor clasate sau în curs de clasare ca monumente și a clădirilor cu valoare arhitecturală deosebită stabilite prin documentațiile de urbanism, clădirilor din zone construite protejate aprobate conform legii).

Liceul Aurel Vlaicu	Cădire C1 școală	Camin nefunctional
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	164,10	213,90
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	58,12	68,50
Consumul de energie primară totală la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	264,80	329,41
Consumul de energie primară totală la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	132,59	163,70
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	0,00	0,00
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	5,35	8,48
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la începutul implementării proiectului (kWh/m ² an)*	264,80	329,41
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la sfârșitul implementării proiectului (kWh/m ² an)	127,24	155,22
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la începutul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)*	44,86	52,56
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la sfârșitul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)	16,47	24,10

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	164,10	58,2
Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	264,80	132,59
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	5,35
Nivelul anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	44,86	16,47

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	213,9	68,5
Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	329,41	163,7

Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	8,48
Nivelul anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	52,56	24,10

Intervențiile propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului de energie primară și a emisiilor de CO₂, situată în intervalul 30% - 60% în comparație cu starea de pre-renovare.

V. Buget total eligibil

TOTAL OBIECTIV	fără TVA	TVA	Total
euro	2.904.200,0	551.798,0	3.455.998,0
lei	14.296.505,3	2.716.336,0	17.012.841,4

Din care:

V.1 Renovare

RENOVARE	fără TVA	TVA	Total
euro	2.829.200,0	537.548,0	3.366.748,0
lei	13.927.302,84	2.646.187,54	16.573.490,38

V.2 Stații încărcare autovehicule electrice

Stație încărcare vehicule electrice	fără TVA	TVA	Total
euro	75.000,0	14.250,0	89.250,0
lei	369.202,50	70.148,48	439.350,98

Componenta C1 – Școala

RENOVARE	fără TVA	TVA	Total
euro	1,661,000.0	315,590.0	1,976,590.0
lei	8,176,604.70	1,553,554.89	9,730,159.59

Componenta C3 – Școala

RENOVARE	fără TVA	TVA	Total
euro	1,168,200.0	221,958.0	1,390,158.0
lei	5,750,698.14	1,092,632.65	6,843,330.79

Elaborator
SC. SERVELECT. SRL

DIRECTOR EXECUTIV
VIRGIL POPUTIU

INSPECTOR
HORATIU POP
Horatiu Pop

Anexă la Hotărârea nr.

/2022 conține 10 pagini

REFERAT DE APROBARE

privind modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 (privind aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.))

În data de 04.02.2022 Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a publicat în consultare publică ghidul solicitantului aferent Componentei 5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

În data de 25.03.2022 s-a publicat în Monitorul Oficial Ordinul Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației nr 441/2022 pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice.

Prin intermediul componentei C5 - Valul Renovării din cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) se urmărește îmbunătățirea fondului construit printr-o abordare integrată a eficienței energetice, a consolidării seismice, a reducerii riscului la incendiu și a tranziției către clădiri verzi și inteligente, conferind respectul cuvenit pentru estetică și calitatea arhitecturală a acestuia, dezvoltarea unor mecanisme adecvate de monitorizare a performanțelor fondului construit și asigurarea capacității tehnice pentru implementarea investițiilor.

Prin HCL nr. 106/2022 s-a aprobat depunerea proiectului „Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

În data de 05.10.2022 Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 971/5.X.2022 Ordinul pentru modificarea ghidurilor specifice — Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență — componenta 5 — Valul renovării.

În data de 10.10.2022 s-a depus proiectul „Renovare energetica Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201” pe platforma pentru depunerea și gestionarea proiectelor aferente investițiilor din PNRR.

În data de 04.01.2023, din partea evaluatorului proiectului s-au solicitat clarificări, înregistrate sub nr. 17737/09.01.2023, pentru componentele C5-B2.1.a-1449-Componenta C1 Scoala și C5-B2.1.a-1449-Componenta C3 Scoala, sub aspectul:

- Punerii în concordanță a informațiilor din hotărârea de aprobare cu cele din cererea depusă pe platformă. Valoarea totală a proiectului din cererea de finanțare diferă de cea din Hotărârea de aprobare a depunerii proiectului sens în care acestea trebuie corelate.
- Asumării cheltuielilor neeligibile conform ghidului specific (înlocuirea centralei termice) sau renunțarea la aceste lucrări care rezultă din intervențiile propuse pentru clădire în expertiza tehnică/auditul energetic și preluate în HCL
- Completării anexei cu indicatorii apelului de proiecte prevăzuți în raportul de audit energetic (obligatorii conform secțiunii 1.4 din ghidul specific).

Raportat la solicitările de clarificare se impune modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 și a Anexei la aceasta în sensul menționat anterior.

În temeiul prevederilor art. 136 din Ordonanța Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, îmi exprim inițiativa de promovare a proiectului de Hotărâre privind modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 (privind aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.)).

PRIMAR
EMIL BOC

RAPORT DE SPECIALITATE

privind modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 (privind aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.))

Având în vedere:

Referatul de aprobare înregistrat sub nr. 19502/1/09.01.2023 al Primarului Municipiului Cluj-Napoca;

Proiectul de hotărâre privind modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 (privind aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.)).

Termenul de 5 zile lucrătoare impus de evaluator pentru încărcarea în platformă a clarificărilor solicitate, transmise în data de 04.01.2023, aspect care reclamă maxima urgență.

Direcția Generală Comunicare, dezvoltare locală și management proiecte - Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, Direcția Tehnică, Direcția Juridică și Direcția Economică precizează următoarele:

În data de 04.02.2022 Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a publicat în consultare publică ghidul solicitantului aferent Componentei 5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

În data de 25.03.2022 s-a publicat în Monitorul Oficial Ordinul Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației nr 441/2022 pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență

în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice.

Prin intermediul componentei C5 - Valul Renovării din cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) se urmărește îmbunătățirea fondului construit printr-o abordare integrată a eficienței energetice, a consolidării seismice, a reducerii riscului la incendiu și a tranziției către clădiri verzi și inteligente, conferind respectul cuvenit pentru estetică și calitatea arhitecturală a acestuia, dezvoltarea unor mecanisme adecvate de monitorizare a performanțelor fondului construit și asigurarea capacității tehnice pentru implementarea investițiilor.

Prin HCL nr. 106/2022 s-a aprobat depunerea proiectului „Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

În data de 05.10.2022 Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 971/5.X.2022 Ordinul pentru modificarea și completarea ghidurilor specifice — Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență — componenta 5 — Valul renovării.

În data de 10.10.2022 s-a depus proiectul „Renovare energetica Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201” pe platforma pentru depunerea și gestionarea proiectelor aferente investițiilor din PNRR.

În cadrul Hotărârii nr. 106/2022 s-a aprobat depunerea proiectului „Renovare energetica Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201” cu 4 componente: C1 - Școală, C2 – Ateliere și sală sport, C3 - Școală, C4 – Cămin, cantină. Proiectul de renovare, văzut ca un tot unitar asigura o reducere a consumului de energie primară de cel puțin 30%. În urma încărcării proiectelor pe platforma finanțatorului, s-a constatat faptul că fiecare componentă trebuie încărcată distinct, iar indicatorii de performanță trebuie să asigure o reducere a consumului de energie primară de cel puțin 30% pentru fiecare componentă. Astfel, componentele C2 - Ateliere și sală sport și C4 - Cămin, cantină nu au fost eligibile datorită eficienței energetice ridicate a acestora și imposibilității de atingere a procentului minim de reducere.

În momentul încărcării aplicației pe platformă s-a generat automat valoarea totală eligibilă a proiectului, în corelare cu suprafața desfășurată a clădirilor eligibile. Astfel, valoarea maximă eligibilă a proiectului este de: 2.904.200,00 Euro la care se adaugă TVA reprezentând 14.296.505,34 lei fără TVA la cursul Info euro aferent lunii mai 2021, 1 euro=4,9227 lei.

În data de 04.01.2023, din partea evaluatorului proiectului s-au solicitat clarificări, înregistrate sub nr. 17737/09.01.2023, pentru componentele C5-B2.1.a-1449-Componenta C1 Scoala și C5-B2.1.a-1449-Componenta C3 Scoala, sub aspectul:

- Punerii în concordanță a informațiilor din hotărârea de aprobare cu cele din cererea depusă pe platformă. Valoarea totală a proiectului din cererea de finanțare diferă de cea din Hotărârea de aprobare a depunerii proiectului sens în care acestea trebuie corelate.
- Asumării cheltuielilor neeligibile conform ghidului specific (înlocuirea centralei termice) sau renunțarea la aceste lucrări care rezultă din intervențiile propuse pentru clădire în expertiza tehnică/auditul energetic și preluate în HCL
- Completării anexei cu indicatorii apelului de proiecte prevăzuți în raportul de audit energetic (obligatorii conform secțiunii 1.4 din ghidul specific).

Ținând cont de cele de mai sus, este necesară completarea și modificarea Art. 2 și a Anexei la Hotărârea nr.106/2022.

Raportat la solicitările de clarificare se impune modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 și a Anexei, în sensul:

- Punerii în concordanță a informațiilor din hotărârea de aprobare cu cele din cererea depusă pe platformă. Astfel, valoarea totală a proiectului din cererea de finanțare se corelează cu cea din Hotărârea de aprobare a depunerii proiectului
- Asumării cheltuielilor neeligibile conform ghidului specific (înlocuirea centralei termice), care rezultă din intervențiile propuse pentru clădire în expertiza tehnică/auditul energetic și preluate în HCL
- Completării anexei cu indicatorii apelului de proiecte prevăzuți în raportul de audit energetic (obligatorii conform secțiunii 1.4 din ghidul specific).

Având în vedere cele expuse mai sus, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură tehnică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Temeiul de drept:

- Regulamentul (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență,
- Decizia de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021 de aprobare a evaluării planului de redresare și reziliență al României,
- Ordinul ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației nr. 441/2022 pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile

europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice

- Ordinul ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației nr. 2612/2022 pentru modificarea și completarea ghidurilor specifice — Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență — componenta 5 — Valul renovării
- O.U.G. 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
- Legea nr. 231/2021 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 24/2021 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de relansare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență
- O.U.G. nr. 124 din 13 decembrie 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 Ordonanței de urgență a Guvernului 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
- Art. 129 alin. 2 lit. b) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, potrivit căruia: (2) Consiliul local exercită următoarele categorii de atribuții: b) atribuții privind dezvoltarea economico-socială și de mediu a comunei, orașului sau municipiului, ;

Din punct de vedere juridic, raportat la dispozițiile/actele menționate anterior, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile legale pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Din punct de vedere economic, raportat la prevederile art. 44 alin 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură economică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului local.

Având în vedere prevederile legale expuse în prezentul raport, apreciem că proiectul de hotărâre privind modificarea și completarea Hotărârii nr. 106/2022 (privind aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201”, în

cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR)), poate fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Director executiv

Direcția Tehnică

Virgil Poruțiu

Director executiv Direcția Economică

Olimpia Moigrădan

Director executiv Direcția Juridică

Alina Rus

09.01.2023

Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte,

Șef serviciu

Bogdan Revesz

Biroul Eficienta Energetica si Iluminat Public

Inspector

Horatiu Pop

C5-B2.1.a-1449-Componenta C3 Scoala

Vă solicităm punerea în concordanță a informațiilor din hotărârea de aprobare cu cele din cererea depusă pe platformă. Valoarea totală a proiectului din cererea de finanțare diferă de cea din Hotărârea de aprobare a depunerii proiectului sens în care acestea trebuie corelate.

Din intervențiile propuse pentru clădire în expertiza tehnică/auditul energetic și preluate în HCL rezultă lucrări neeligibile conform ghidului specific (înlocuirea centralei termice). Vă solicităm asumarea lucrărilor neeligibile defalcat de valoarea maxima eligibilă sau renunțarea la aceste lucrări.

Solicităm completarea anexei cu indicatorii apelului de proiecte prevăzuți în raportul de audit energetic (obligatorii conform secțiunii 1.4 din ghidul specific).

C5-B2.1.a-1449-Componenta C1 Scoala

Vă solicităm punerea în concordanță a informațiilor din hotărârea de aprobare cu cele din cererea depusă pe platformă. Valoarea totală a proiectului din cererea de finanțare diferă de cea din Hotărârea de aprobare a depunerii proiectului sens în care acestea trebuie corelate.

Din intervențiile propuse pentru clădire în expertiza tehnică/auditul energetic și preluate în HCL rezultă lucrări neeligibile conform ghidului specific (înlocuirea centralei termice). Vă solicităm asumarea lucrărilor neeligibile defalcat de valoarea maxima eligibilă sau renunțarea la aceste lucrări.

Solicităm completarea anexei cu indicatorii apelului de proiecte prevăzuți în raportul de audit energetic (obligatorii conform secțiunii 1.4 din ghidul specific).

Emil Boc

O = MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA

HOTĂRÂRE

31/03/2022 22:00:38 UTC+02

privind aprobarea depunerii proiectului **Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201**, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.)

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință extraordinară convocată de îndată,

Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea depunerii proiectului **Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201**, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.) - proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 410907/1/28.03.2022 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 411495/28.03.2022 al Direcției Generale Comunicare, dezvoltare locală și management proiecte - Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, al Direcției Tehnice, al Direcției Juridice și al Direcției Economice, prin care se propune aprobarea depunerii proiectului **Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201**, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.);

Reținând prevederile Regulamentului (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență și ale Deciziei de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021 de aprobare a evaluării planului de redresare și reziliență al României;

Ținând cont de prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului 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 Ordonanței de Urgență a Guvernului 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;

Luând în considerare prevederile Hotărârii Guvernului nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului 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 Ordonanței de Urgență a Guvernului 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;

Având în vedere prevederile Ordinului nr. 441/2022 al Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice;

Potrivit prevederilor art. 5 alin. 3 și 4 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 129 alin. 2 lit. b) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 134 alin. 4, 139 și 196 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă depunerea proiectului **Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201**, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.), conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Se aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului **Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201**, în cuantum de 4.962.800 euro fără T.V.A., reprezentând 24.430.375,56 lei fără T.V.A., la cursul Info euro aferent lunii mai 2021, conform P.N.R.R., Componenta 5 – Valul Renovării, Anexa III - Metodologie costuri: 1 euro=4,9227 lei.

Art. 3. Municipiul Cluj-Napoca se angajează să finanțeze toate sumele, reprezentând cheltuieli care ar putea fi declarate neeligibile, rezultate din documentațiile tehnico-economice/contractele de lucrări, ce pot apărea pe durata implementării proiectului **Renovare energetică Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, nr. 199-201**, în condițiile obținerii finanțării proiectului.

Art. 4. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, Direcția Tehnică și Direcția Economică.

Președinte de ședință,
Ec. Dan Ștefan Târcea

Contrasemnează:
Secretarul general al municipiului,
Jr. Aurora Rosca

Descriere sumară a investiției:

Renovare energetică a clădirilor liceului Tehnologic "Aurel Vlaicu"

I. Informații generale privind obiectivul de investiții

Denumirea obiectivului de investiții

Creșterea eficienței energetice în clădirile liceului Tehnologic Aurel Vlaicu

- Componenta C1: Școală
- Componenta C2 Ateliere și Sală de sport
- Componenta C3 Școală
- Componenta C4 Cămin, cantină

Ordonator principal de credite/investitor

Municipiul Cluj Napoca

Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Consiliul Local Cluj Napoca

Beneficiarul investiției

Municipiul Cluj Napoca

Elaborator audit energetic

SC. SERVELECT SRL, Cluj-Napoca

II. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Conform Directivei 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012, de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE, *eficiența energetică reprezintă o modalitate importantă prin care pot fi abordate provocările fără precedent cauzate de dependența crescută față de importurile de energie și de cantitate redusă de resurse energetice, precum și de a depăși criza economică.*

Organismele publice de la nivel național, regional și local trebuie să îndeplinească un rol exemplar în ceea ce privește eficiența energetică, deoarece clădirile deținute de organismele publice au o pondere semnificativă din parcul imobiliar și o vizibilitate ridicată în viața publică. În acest sens, autoritățile europene recomandă stabilirea unei rate anuale a renovărilor, în vederea îmbunătățirii performanței energetice a clădirilor deținute și ocupate de administrația



centrală pe teritoriul statelor membre, obligație care vine în completarea Directivei 2010/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind performanța energetică a clădirilor, prin care se solicită statelor membre să asigure că, atunci când clădirile existente sunt supuse unor renovări majore, performanța energetică a acestora este îmbunătățită pentru a satisface cerințele minime de performanță energetică.

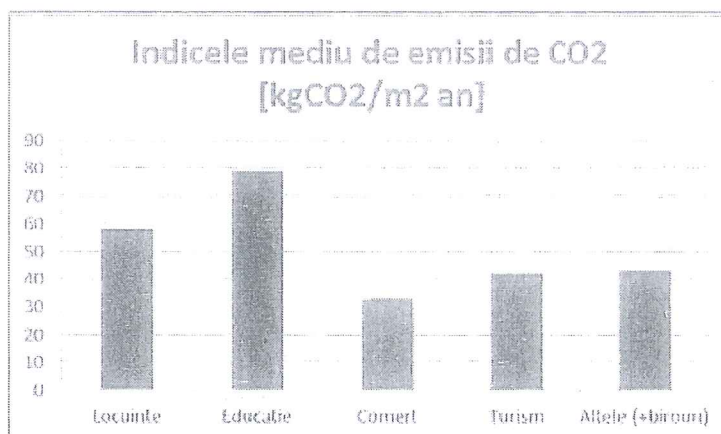
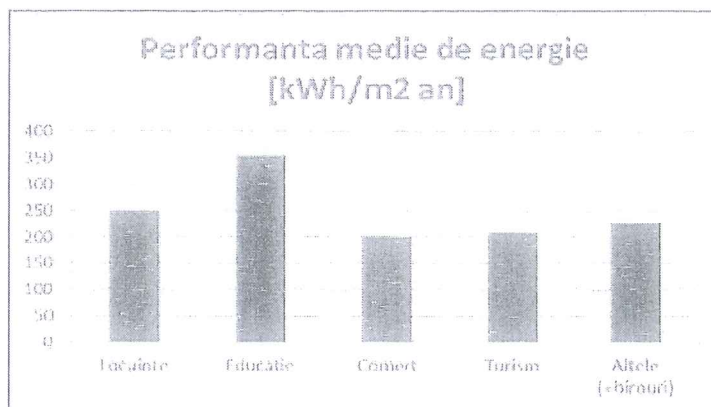
Nivelul performanței protecției termice a clădirilor corespunde, independent de sistemul constructiv utilizat, specificațiilor și exigentelor impuse de standardele privind calculul hidro și termotehnic în vigoare la momentul proiectării și execuției.

Majoritatea clădirilor publice din administrarea Cluj Napoca au fost construite în perioada în care nu se punea problema limitării consumului de energie. În acea perioadă, majoritatea clădirilor din România, inclusiv cele publice, au fost construite fără să existe cerințe termice specifice ale elementelor de construcții care alcătuiesc anvelopa acestora.

Caracteristici de performanță energetică ale fondului de clădiri nerezidențiale existent la acest moment în România - care include consumul pentru încălzire, iluminat, climatizare, sunt prezentate în tabelul următor (sursa INCD URBAN - INCERC) ;

Categoria clădirii	Caracteristica termică U [W/m ² K]		Consum de energie finală (kWh/m ² /an)
	Vertical	Orizontal	
Birouri	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	120 - 250
Educație, cultură	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	200 - 350
Sănătate	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	200 – 400
Turism	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	150 - 300
Comert	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	150 - 300

Performanța energetică și emisiile de CO₂ în funcție de sectorul imobiliar sunt prezentate în graficele următoare (sursa INCD URBAN - INCERC)



Reducerea globală a consumului de energie în clădirile publice cu 10% în raport cu situația existentă în 2013, prin îmbunătățirea performanței energetice a acestora cu o rată anuală de renovare a fondului de clădiri existente de minim 3% este obligatorie în România pentru clădirile publice administrate de autoritățile guvernamentale (Legea 121/2014).

Având în vedere funcțiile de:

- planificator al direcției de dezvoltare a infrastructurii locale;
- administrator al serviciilor publice de interes local;
- reglementator în sfera socio-economica administrata;
- consumator de energie,

administrația publică locală, conștientizând faptul că este nevoie să fie factor motivator, mobilizator și model pentru cetățeni, agenți economici, societatea civilă în arealul administrat, poate să ia măsurile instituționale necesare care să conducă la reducerea cu 10% a consumului de energie.

Obiectivul de reducere a consumului de energie în clădirile publice – bunuri proprietate publică din administrarea municipiului Cluj-Napoca, prin îmbunătățirea eficienței energetice și utilizarea surselor regenerabile de energie, poate fi îndeplinit prin cofinanțare. Astfel, cadrul de finanțare PNRR, Programul Național de Redresare și Reziliență, oferă o reală oportunitate pentru obținerea cofinanțării necesare, axa fiind investiții în creșterea eficienței energetice a clădirilor publice deținute și ocupate de autoritățile locale.

Programul se adresează unităților administrativ-teritoriale organizate la nivel de comună, oraș, municipiu, județ, subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale mun. București și instituțiilor publice din subordinea / în coordonarea autorităților deliberative ale administrației publice locale.

Acestea pot beneficia de fonduri pentru modernizarea și creșterea eficienței energetice a clădirilor publice, contribuind în același timp la îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, precum și la reducerea consumului anual de energie primară și promovarea utilizării surselor regenerabile de energie.

Finanțarea se acordă în procent de maximum 100% din cheltuielile eligibile ale unui obiectiv de

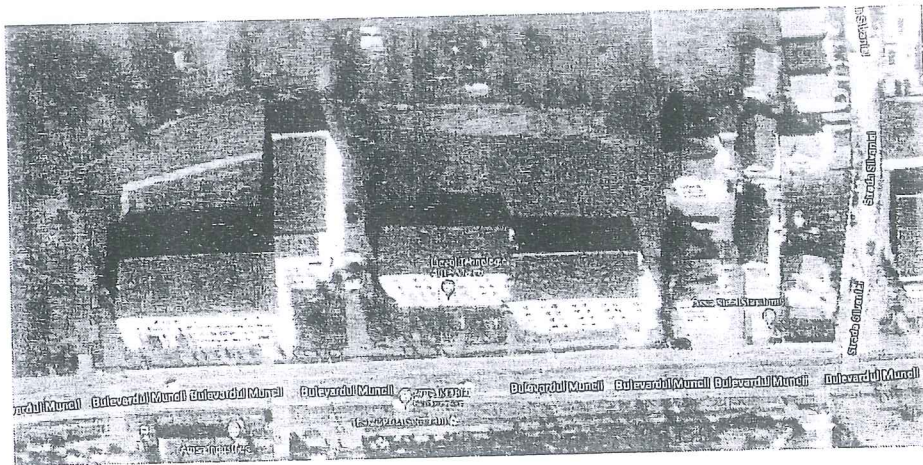
investiție și în limita a 440 euro/m² suprafață desfășurată.

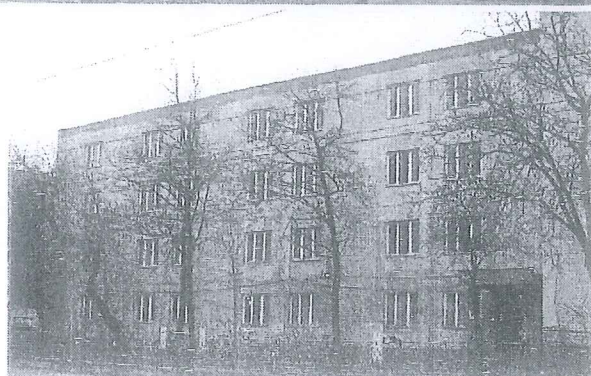
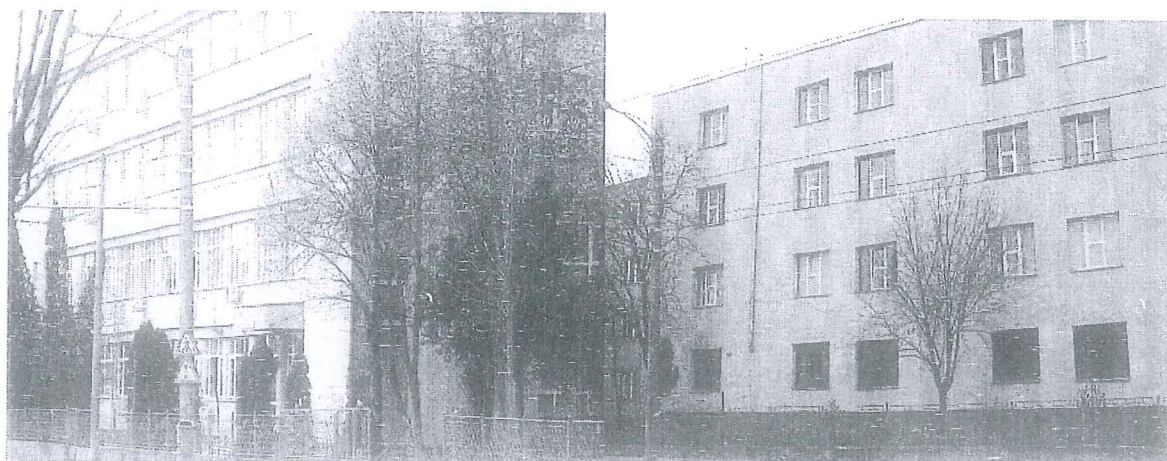
Acest program de finanțare sprijină măsuri de eficiență energetică a clădirilor publice, având ca scop modernizarea energetică, inclusiv izolarea termică, reabilitarea și modernizarea sistemelor de încălzire, a rețelelor și instalațiilor de iluminat și a sistemului de management energetic al clădirii (măsuri de eficiență energetică tipice).

Obiectivul „Creșterea eficienței energetice” este unul strategic și face parte din Obiectivul al treilea „20/20/20” în domeniul schimbărilor climatice și al energiei, cuprins în cadrul Strategiei Europa 2020 – o strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii.

Începând cu anul 2007, România s-a angajat, la fel ca toate statele membre ale Uniunii Europene, să realizeze reducerea consumurilor de energie la utilizatorii finali, inclusiv la clădiri, cu cel puțin 1.5% în fiecare an, cu efect direct asupra reducerii consumurilor energetice primare și a protecției mediului, prin reducerea gazelor cu efect de seră.

Obiectivul de investiții tratat în prezentul memoriu este parte integrantă a proiectului Reabilitarea energetică a clădirii liceului Tehnologic Aurel Vlaicu, Bulevardul Muncii, Nr. 199-201, Cluj-Napoca.





Analiza situației existente și identificarea nevoilor specifice ale clădirii

Corpurile de clădire au următoarele destinații:

- clădire învățământ (liceu) S+P+3E,
- clădire atelier + sala de sport (la et 2) P+2E
- cămin internat funcțional de 308 locuri S+P+3E
- cămine internat nefuncțional, în rezervă de 308 locuri S+P+3E

Anul construcției 1977.

Clădirea școală, atelierul și căminul funcțional au mai beneficiat de lucrări de renovare în perioada 2000-2004, prin care au fost izolați pereții exteriori cu 1 strat de 10 cm de polistiren expandat și a fost înlocuită tâmplăria de lemn cu tâmplărie PVC.

Clădirea cămin nefuncțional nu a beneficiat de lucrări de renovare, a rămas cu structura anvelopei realizată prin construcție în anul 1977, doar hidroizolația de pe acoperișul terasa a

fost întreținută împotriva infiltrațiilor din precipitații.

Toate clădirile au terasele hidroizolate iar starea hidroizolației este bună.

Tencuiala de pe fațade nu prezintă desprinderi de tencuiala sau zone afectate de condens.

La clădirea școală subsolul este pe toată suprafața clădirii dar este neutilizat și în unele zone are urme de inundații. Posibil de la unele țevi de canalizare.

La clădirile cu destinația cămin internat subsolul este numai pe jumătatea sudică a clădirii dar este neutilizat și în unele zone are urme de inundații. Probabil tot de la unele țevi de canalizare.

Încălzirea:

În clădirea cămin funcțional este instalată la parter o centrală termică care deservește toate pavilioanele. Are 2 cazane de apă caldă de 0,4 Gcal/h, cu arzătoare pe gaz, care funcționează prin alternanță. (un cazan funcționează iar al doilea este de rezervă)

Conducta de tur este din țevă de oțel de 50 mm (interior) și parcurge distanța dintre căminul nefuncțional și grupul școală-atelier, aerian țevile fiind izolate cu vată minerală de 10 cm grosime protejată cu tablă zincată. Învelișul respectiv prezintă uzura fizică datorată intemperiei. Lungimea rețelei exterioare este de 35 m (tur + retur) între cămine și grupul școală-atelier și 9 m între clădirile cămin internat. Conductele de racord la corpurile de încălzire sunt din PPR.

În interiorul clădirilor rețeaua de distribuție este amplasată în zona încălzită (începând cu parterul) fără trasee prin subsoluri.

Corpurile statice sunt din oțel în cele trei clădiri renovate, cu distanța între axe de 600 mm cele mai multe având lungimea de 1600 mm și 1000 mm. Corpurile statice nu sunt prevăzute cu armături de reglaj. În clădirea nerenovată (și nefuncțională) sunt corpuri de radiatoare din fontă și din tablă.

Apă caldă:

În centrala termică este un boiler de apă caldă care asigură necesarul de apă caldă pentru toate clădirile. Conducta de distribuție este din țeava de oțel de 25 mm, iar conductele pe coloane și de racord la obiectele sanitare sunt din PPR.

Apă caldă este utilizată în clădirea școală și în atelier la grupurile sanitare iar în cămin este utilizată la grupurile sanitare, la dușuri, și la blocul alimentară (bucătărie și sala mese) situat la parter.

Apă rece:

Apa rece este asigurata la fiecare clădire din rețeaua publica prin bransarea directa a clădirilor. La clădirea scoală apa rece este utilizata si in laboratoare, fiind instalata o chiuveta racordata la conducta de apa rece si la canalizare. Astfel sunt amenajate 4 puncte consum apa rece pe fiecare nivel, in sălile de clasa.

Iluminatul:

Este realizat in cea mai mare parte cu corpuri fluorescente de 36 W si 18 W iar in sala de sport mai sunt si lămpi cu vapori de mercur.

Ventilație + climatizare

Nu sunt instalate sisteme de ventilare organizata la nici una din clădiri.

La clădirea scoală sunt instalate aparate de aer condiționat pentru răcire de 12000 BTU la unele săli de clasa de pe partea de Sud. Sălile au lungimea de 11,5 m.l. În total sunt montate 7 aparate.

III. Pachet de măsuri (pentru toate clădirile)

La clădirile cu termosistem, acesta se va desface și se va înlocui.

1) Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:

- izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin:

- înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată coeficient de transfer maxim $U = 1 \text{ W/m}^2\text{K}$, rame din aluminiu, cu bariera termica și pachet de sticlă cu gaz inert, baghetă caldă.
- înlocuirea tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre) către spațiile neîncălzite sau insuficient încălzite.

- izolarea termică a fațadei - parte opacă;

- § termoizolarea planșeului peste ultimul nivel terasa cu termosistem din polistiren extrudat de grosime 35 cm si conductivitate termica maximă de 0,04 W/m cu refacerea hidroizolației;
- § izolarea la întrados a planșeului peste subsolul neîncălzit cu vată minerală semirigidă de grosime 15 cm;
- § izolarea termică la exterior a pereților care formează anvelopa clădirii cu vata minerala de grosime 20 cm. Se va monta fațadă ventilată metalică, alucobond.

2) Reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum

- Înlocuirea surselor termice actuale prin montarea de centrale termice modulare eficiente energetic în condensatie, în scopul creșterii randamentului și al reducerii emisiilor de CO₂; combustibil gaz metan;

- Înlocuirea instalației interioare actuale de distribuție a agentului termic țevi, conducte s.a.;

- Înlocuirea corpurilor de statice actuale cu ventiloconvectoare de tavan și montarea de sisteme de echilibrare a rețelei,

- Înlocuirea instalației de distribuție a apei calde de consum, și modernizarea terminalelor din grupurile sanitare cu obiecte și instalații sanitare cu consum redus de apă și implicit de energie;

3) Instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior

- Se vor monta soluții locale de ventilare mecanică în spațiile ocupate, echipamente care vor asigura recuperarea de căldură din aerul refulat, randament minim de 80% .

- Montarea de pompe de căldură aer-apa pentru asigurarea climatizării în sălile de clasă, în perioada caldă a anului; Se propune microcogenerare (turbină) în conjuncție cu un chiler cu absorbție în camera centralei

4) Reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri

- Modernizarea instalației de iluminat. Se vor înlocui în întregime circuitele de iluminat existente deteriorate sau subdimensionate (cabluri de alimentare, doze de legătura, tabloteerie, elemente de comanda etc.;

- Se vor înlocui corpurile de iluminat clasice fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;

- Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economie de energie.

5) Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri, respectiv modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente

- Se va monta un sistem de control și monitorizare de tip BEMS (Building Energy management System) cu control asupra circuitelor de iluminat, a echipamentelor HVAC (surse termice și climatizare și a echipamentelor de ventilare) cu montarea unor echipamente inteligente de control, pentru urmărirea și înregistrare consumurilor energetice nivelul sistemelor tehnice ale clădirii;

6) Sisteme inteligente de umbrire pentru sezonul cald

- Se vor monta sisteme de umbrire exterioare pentru tâmplăria de pe laturile sudice și vestice ale clădirii din jaluzele cu lamele metalice orizontale de latime 10-20 cm montarea unor elemente de tâmplărie

7) Sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie

- Se vor monta Panouri Fotovoltaice pentru producerea de energie electrică în regim de autoproducător, autoconsum.

8) Echiparea clădirilor cu stații de încărcare pentru mașini electrice, conform prevederilor Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată

- Se vor monta 5 stații de încărcare pentru vehicule electrice, cu două terminale de putere 22 kW fiecare.

9) Alte tipuri de lucrări

- refacerea finisajelor interioare;
- renovarea grupurilor sanitare;
- înlocuirea instalațiilor sanitare;
- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
- repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice;
- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.
- introducerea sistemului de iluminat de siguranță;
- măsuri PSI, hidranți interiori;
- modernizarea instalației electrice, se vor înlocui circuitele electrice deteriorate sau subdimensionate și se vor monta tablouri noi de distribuție cu circuite dedicate pe iluminat etc.

IV. Indicatori

Intervențiile propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea fiecărei clădiri (cu excepția clădirilor clasate sau în curs de clasare ca monumente și a clădirilor cu valoare arhitecturală deosebită stabilite prin documentațiile de urbanism, clădirilor din zone construite protejate aprobate conform legii).

Intervențiile propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului de energie primară și a emisiilor de CO₂, situată în intervalul 30% - 60% în comparație cu starea de pre-renovare.

V. Buget total eligibil

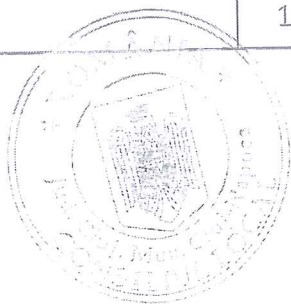
Renovare energetică (euro fără TVA)	Stații încărcare (euro fără TVA)	Total obiectiv (euro fără TVA)	Total Obiectiv (lei fără TVA)
4.837.800 EUR	125.000,00 EUR	4.962.800,00 EUR	24.430.375,56 lei

din care reabilitare energetică pe componente

Componenta	Euro fără TVA	Lei fără TVA
C 1 Școală	1.661.000 EUR	8.176.604,70 lei
C2 Ateliere și Sală de sport	840.400 EUR	4.137.037,08 lei
C 3 Școală	1.168.200 EUR	5.750.698,14 lei
C4 Cămin, cantină	1.168.200 EUR	5.750.698,14 lei

stații încărcare

Stații (buc)	Euro fără TVA	Lei fără TVA
5	125.000,00 EUR	615.337,50 lei



Elaborator
SC. SERVELECT. SRL

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Anexă la HCL nr. 106/2022 conține 10 pagini.