

HOTĂRÂRE

privind modificarea și completarea Hotărârii nr. 122/2022 (aprobarea depunerii proiectului **Renovare energetică Liceul de Informatică Tiberiu Popoviciu, Grădinița cu Program Prelungit Zâna Zorilor, Structura 2, str. Zorilor nr. 27**, 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.]

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinară,

Examinând proiectul de hotărâre privind modificarea și completarea Hotărârii nr. 122/2022 (aprobarea depunerii proiectului **Renovare energetică Liceul de Informatică Tiberiu Popoviciu, Grădinița cu Program Prelungit Zâna Zorilor, Structura 2, str. Zorilor nr. 27**, 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. 40785/1/18.01.2023 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 40826 din 18.01.2023 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 modificarea și completarea Hotărârii nr. 122/2022 (aprobarea depunerii proiectului **Renovare energetică Liceul de Informatică Tiberiu Popoviciu, Grădinița cu Program Prelungit Zâna Zorilor, Structura 2, str. Zorilor nr. 27**, 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.]

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 P.N.R.R./2022/C5/2/B.2.1/1, P.N.R.R./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 40608 din 18.01.2023;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 133 alin. (1), 139 și 196 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE :

Art. I. (1) Se aprobă modificarea și completarea Anexei la Hotărârea nr. 122/2022, în sensul actualizării cererii de finanțare, a valorii maxime eligibile și a indicatorilor apelului de proiecte, ca urmare a respingerii componentei C1 – Clădire Liceu + Grădiniță.

(2) Anexa la Hotărârea nr. 122/2022, revizuită în conformitate cu alineatul precedent, este Anexă la prezenta hotărâre și face parte integrantă din aceasta.

Art. II. Se aprobă modificarea art. 2. din Hotărârea nr. 122/2022, în sensul diminuării valorii maxime eligibile, de la suma de 1.889.200 euro (fără T.V.A), reprezentând 9.299.964,84 lei fără T.V.A., la suma de 377.000 euro (fără T.V.A), reprezentând 1.855.857,90 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. 122/2022 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

Anexă la Hotărârea nr. 58 /2023

Descriere sumară a investiției:**Reabilitarea energetică a clădirii Liceului de Informatică "Tiberiu Popoviciu" – sala de sport****I. Informații generale privind obiectivul de investiții****Denumirea obiectivului de investiții**

Reabilitarea energetică a clădirii Liceului de Informatică "Tiberiu Popoviciu" – sala de sport;

- Componenta C2 – Clădire sală de sport;

Ordonator principal de credite/investitor

Municipiul Cluj Napoca

Ordonator de credite (secundar/terțiar)

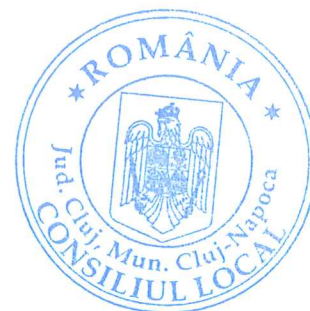
Consiliul Local Cluj Napoca

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 cantitatea 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 ca, atunci când clădirile existente sunt supuse unor renovări majore, performanța energetică a acestora este îmbunătățită pentru a satisface cerințele minime de performanță energetică.

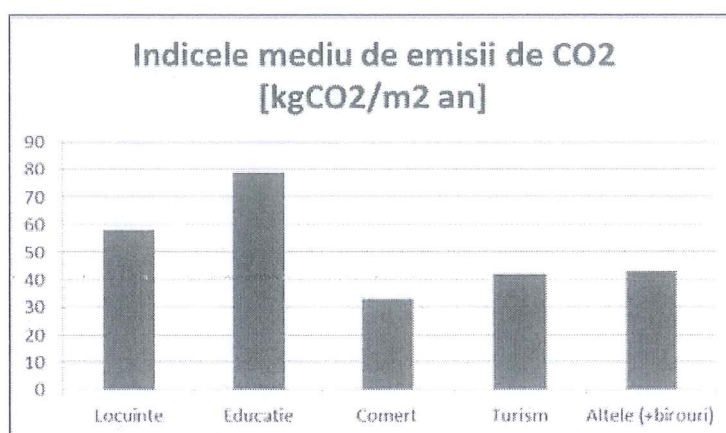
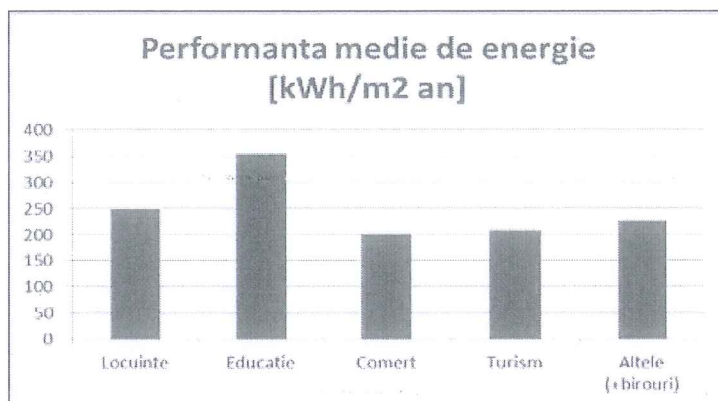
Nivelul performanței protecției termice a clădirilor corespunde, independent de sistemul constructiv utilizat, specificațiilor și exigentelor impuse de standardele privind calculul hidro și termotehnic în vigoare la momentul proiectării și execuției.

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, cultura	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
Comerț	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 existența 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 energiei primară și promovarea utilizării surselor regenerabile de energie.

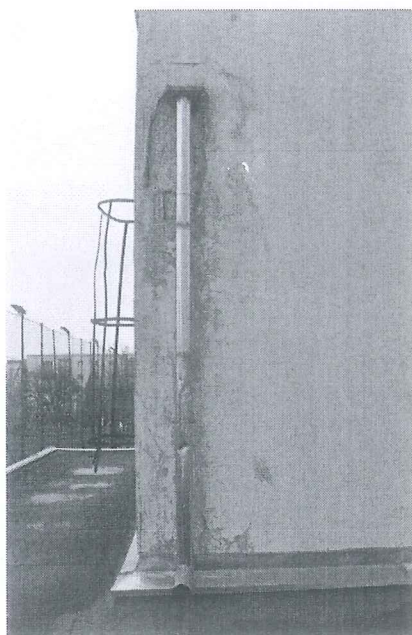
Finanțarea se acordă în procent de maximum 100% din cheltuielile eligibile ale unui obiectiv de investiție și în limita a 440 euro/m² suprafață desfășurată, fără TVA.

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 eficiența 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 Reabilitarea energetică a clădirii Liceului de Informatică "Tiberiu Popoviciu", clădire situată la adresa strada Zorilor, nr. 27, Cluj Napoca.



Analiza situației existente și identificarea nevoilor specifice ale clădirii

Clădire cu structură din beton armat și care are două regimuri de înălțime, parter în zona vestiarelor și parter înalt/P+E în zona terenului de sport. Tâmplăria este din PVC, iar acoperișul este terasă necirculabilă hidroizolată cu carton bitumat alcătuit din prefabricate de beton, chesoane.

Finisajele exterioare prezintă urme de deteriorare, se pot observa fisuri la îmbinările elementelor de fațadă.

Instalațiile interioare:

- Iluminatul este cu surse clasice, în mare parte tuburi fluorescente.
- Sursa termică este agent secundar de la regia de termoficare, atât pentru încălzire cât și pentru ACM.
- Sistemul interior de distribuție termic este vechi cu calorifere de fontă, fără reglaj;
- Clădirea nu are ventilare mecanică și nici climatizare.

În ultimii ani, nu s-a intervenit major asupra finisajelor interioare, doar în regim de reparații curente, uzura acestora este evidentă, fiind necesare înlocuirea lor.

Rezistențele termice ale elementelor de anvelopă sunt mult sub pragurile impuse de normativele în vigoare, iar pentru atingerea standardului nZEB acestea trebuie mărite de 6-

12 ori față de valorile actuale pentru elementele opace.

III. Pachet de măsuri

Se aplică atât clădirii principale cât și sălii de sport.

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;

- izolarea la interior a pereților din demisolul încălzit.
- Clădire principală- termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în pod cu termosistem din vată minerală de grosime 35 cm și conductivitate termică maximă de 0,04 W/m cu refacerea hidroizolației;
- Sala de sport - termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în pod cu termosistem din polistiren extrudat de grosime 35 cm și conductivitate termică maximă de 0,04 W/m cu refacerea hidroizolației;
- 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 actuale de distribuție a agentului termic țevi, conducte s.a.;
- Înlocuirea corpurilor statice actuale cu ventiloconvectoare și montarea de sisteme de echilibrare a rețelei,
- Înlocuirea instalației de producere și 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.

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 legatură, tabloteerie, elemente de comandă 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, climatizare și a echipamentelor de ventilare) cu montarea unor echipamente inteligente de contorizare, 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 lățime 10-20 cm și 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 2 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.;
- Soluții antiradon;
- Curți interioare, refacerea aleilor, a trotuarelor și a spațiilor verzi.

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.

Liceul Tiberiu Popoviciu	Sala sport
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	198,90
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	40,26
Consumul de energie primară totală la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	234,00
Consumul de energie primară totală la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	47,37
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	0,00
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	31,36
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la începutul implementării proiectului (kWh/m ² an)*	234,00
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la sfârșitul implementării proiectului (kWh/m ² an)	158,57
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la începutul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)*	48,20
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la sfârșitul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)	9,76

V. Buget total eligibil

Total	fara TVA	TVA	Total
euro	377.000,0	71.630,0	448.630,0
lei	1.855.857,9	352.613,0	2.208.470,9

Din care:

V.1 Renovare

RENOVARE	fără TVA	TVA	Total
euro	352,000.0	66,880.0	418,880.0
lei	1,732,790.40	329,230.18	2,062,020.58

V. 2 Stații încărcare autovehicule electrice

Statie incarcare vehicule electrice	fara TVA	TVA	Total
euro	25.000,0	4.750,0	29.750,0
lei	123.067,50	23.382,83	146.450,33

Elaborator

SC. SERVELECT SRL

Director executiv
Virgil PoruțiuInspector
Horațiu Pop

Anexa la Hotărârea nr. 58 /2023 conține 10 pagini.