

**ROMÂNIA  
JUDEȚUL CARAŞ-SEVERIN  
ORAȘUL MOLDOVA NOUĂ  
CONSILIUL LOCAL**

**HOTĂRÂRE**

**privind aprobarea depunerii proiectului cu titlul "Eficientizare energetică a Liceului Tehnologic Clisura Dunării Moldova Nouă – corpul B" în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.1/1**

Consiliul Local al Orașului Moldova Nouă întrunit în sedință extraordinară,  
Văzând Referatul de aprobare nr. 13352/06.10.2022 la Proiectul de hotărâre nr.  
13351/06.10.2022,

Luând în considerare raportul Compartimentului de resort din cadrul aparatului de specialitate al Primarului nr. 13353/06.10.2022, avizul Comisiei de specialitate nr. 1 – Comisia economico – financiara, protectie mediu si turism, inregistrat cu nr. 13393/06.10.2022, avizul Comisiei de specialitate nr. 2 – Comisia de agricultura, amenajarea teritoriului si urbanism, inregistrat cu nr. 13394/06.10.2022, avizul Comisiei de specialitate nr. 3 – Comisia de invatamant, sanatate si familie, protectie copii, tineret si sport, munca si protectie sociala, inregistrat cu nr. 13395/06.10.2022 si avizul Comisiei de specialitate nr. 4 – Comisia juridica si de disciplina, social culturala si culte, inregistrat cu nr. 13396/06.10.2022,

Luând în considerare Ghidul specific – Condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR pentru apelul de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.1/1;

Tinând cont de prevederile Legii nr. 24/2000 privind Normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În conformitate cu prevederile art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 129, alin. (2), lit. d), alin. 7, lit. a), art. 139 și art. 196, alin. 1, lit. a) din Ordonanța de urgență nr. 37 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ

**HOTĂRĂШТЕ:**

**ART 1.** Se aprobă depunerea proiectului cu titlul "Eficientizare energetică a Liceului Tehnologic Clisura Dunării Moldova Nouă – corpul B" în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.1/1 și Descrierea sumară a investiției, conform Anexei 1, parte integrantă a prezentei hotărâri.

**ART 2.** Se aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului cu titlul "Eficientizare energetică a Liceului Tehnologic Clisura Dunării Moldova Nouă – corpul B", în sumă de **2.971.039,20 euro fără TVA, respectiv 14.625.534,66984 lei fără TVA**, conform Anexei 2, parte integrantă a prezentei hotărâri.

**ART 3.** Unitatea administrativ-teritorială Orașul Moldova Nouă se angajează să finanțeze toate cheltuielile neeligibile care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări solicitate în etapa de implementare.

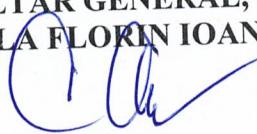
**ART 4.** Cu ducerea la îndeplinire a prezenterii hotărâri se încredințează Primarul orașului, Serviciul Investiții, Proiecte Europene și Achiziții Publice și Biroul Buget – Contabilitate.

**ART 5.** Prezenta hotărâre se comunică și intră în vigoare conform prevederilor legale.

**Nr. 153**  
**Data 06.10.2022**  
**Moldova Nouă**

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**  
**CONSILIER,**  
**MOISEŞ VICTOR ADRIAN**

**CONTRASEMNEAZĂ,**  
**SECRETAR GENERAL,**  
**CIOVELA FLOKIN IOAN**



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Consilier MOISEŞ VICTOR ADRIAN \*



### DESCREREA SUMARĂ

a investiției propusă prin proiectul cu titlul "Eficientizare energetică a Liceului Tehnologic Clisura Dunării Moldova Nouă – corpul B", în concordanță cu măsurile propuse pentru renovarea energetică a clădirii (inclusiv a instalațiilor aferente acesteia), așa cum reies din Raportul de audit energetic, cu asumarea atingerii indicatorilor descriși la secțiunea 4.1, punctele 13 și 14 din Ghidul specific

### PLANUL NATIONAL DE DEZVOLTARE SI REZILIENȚA

GHID SPECIFIC – CONDIȚII DE ACCESARE A FONDURILOR EUROPENE ÎN  
CADRUL APELULUI DE PROIECTE PNRR/2022/C5/2/B.1/1

OPERAȚIUNEA B.1: RENOVAREA INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ ȘI  
RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRILOR PUBLICE

## **1. Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)**

### **Localizare**

**Orașul Moldova Nouă** este situat în județul Caraș-Severin, în Depresiunea Moldova Nouă, în apropiere de defileul Dunării, la poalele sud-estice ale Munților Locvei, la o altitudine de circa 270 m.

Orașul Moldova Nouă, amplasat în partea sudică a județului, se învecinează :

- spre Sud - cu fluviul Dunărea (granița cu Republica Sârbă);
- spre Nord - cu comunele Gârnici și Cărbunari;
- spre Est - cu comuna Coronini;
- spre Vest - cu comuna Pojejena.

Moldova Nouă se află situată la următoarele distanțe față de principalele puncte de trecere a frontierelor :

- 30 Km față de punctul de trecere al frontierei Naidăș, jud. Caraș – Severin (Serbia);
- 55 Km față de punctul de trecere al frontierei Moravița, jud. Timiș (Serbia).

Orașul are în subordine administrativă 4 localități: Măcești, Moldova Veche, Moldova Nouă și Moldovița.

### **Populație**

Conform recensământului efectuat în 2011, populația orașului Moldova Nouă se ridică la 12.350 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 13.917 locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (74,63 %). Principalele minorități sunt cele de sârbi (11,19 %) și romi (2,77 %). Pentru 9,32 % din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (75,09 %), dar există și minorități de ortodocși sârbi (6,12 %), baptiști (3,68 %), romano-catolici (3,15 %) și pentecostali (1,98 %). Pentru 9,44 % din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

### **Căi de acces**

Orașul Moldova Nouă este străbătut de drumul național DN 57 care străbate Clisura Dunării, însotind Dunărea pe malul stâng de la Orșova la Vama Naidăș și face legătura spre nord cu Oravița și cu E70 la Moravița. Orașul este legat prin DN 57 și DN 59 de Timișoara, prin DN 57 de Orșova, prin DN 57B de orașul Anina și prin DN 57B+DN 58 de capitala județului, municipiul Reșița. Orașul Moldova Nouă se află la o distanță rutieră de 85 km de municipiul Reșița, 45 km de Oravița, 88 km de orașul Orșova. Suprafața UAT-ului este de 11852 ha, din care intravilan 957,32 ha.

### **Educația**

La nivelul orașului, unitățile de învățământ sunt structurate astfel:

- 1 liceu (Liceul Tehnologic "Clisura Dunării" – Fig. 11)
- 3 școli generale
- 1 școală profesională
- 5 grădinițe pentru învățământul preșcolar

Consecință a evoluțiilor demografice din ultimii ani, caracterizate prin scăderea populației și prin amplificarea migrației externe, populația școlară din toate nivelurile educaționale a înregistrat o reducere continuă. În orașul Moldova Nouă, din evidențele statistice sunt cuprinși în

diferite stadii de învățământ 1.614 de elevi. Ca urmare a migrării populației în alte orașe/străinătate numărul elevilor/liceenilor a scăzut constant în ultimii ani. Astfel, se poate afirma că o atragere a populației în stilul de viață al orașului va conduce automat și la o creștere a cererii pentru sistemul de învățământ din oraș.

## 2. Descrierea investitiei

La nivelul orașului, unitățile de învățământ sunt structurate astfel:

- 1 liceu (Liceul Tehnologic "Clisura Dunării")
- 3 școli generale
- 1 școală profesională
- 5 grădinițe pentru învățământul preșcolar

Consecință a evoluțiilor demografice din ultimii ani, caracterizate prin scăderea populației și prin amplificarea migrației externe, populația școlară din toate nivelurile educaționale a înregistrat o reducere continuă. În orașul Moldova Nouă, din evidențele statistice sunt cuprinși în diferite stadii de învățământ 1.614 de elevi. Ca urmare a migrării populației în alte orașe/străinătate numărul elevilor/liceenilor a scăzut constant în ultimii ani. Astfel, se poate afirma că o atragere a populației în stilul de viață al orașului va conduce automat și la o creștere a cererii pentru sistemul de învățământ din oraș.

### Date generale:

**Denumirea obiectivului de investiții:** Eficientizare energetică a Liceului Tehnologic Clisura Dunării Moldova Nouă – corpul B

### **Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)**

Județ Caraș – Severin, Oraș Moldova Nouă, Aleea George Coșbuc, Nr. 1

### ***Titularul investiției***

U.A.T Moldova Nouă, Str. Nicolae Balcescu nr. 26, jud. Caraș – Severin

### ***Elaboratorul Auditului energetic:***

SC Edil Perfect SRL – Audit energetic Liceul Tehnologic "Clisura Dunării", corp A, Moldova Nouă, Județ Caras – Severin

### ***Elaboratorul Raportului de expertiză tehnică:***

SC Civil Engineering Design SRL – Eficientizare energetică a Liceului Tehnologic Clisura Dunării Moldova Nouă – corpul B – Expertiză tehnică

### ***Condițiile locale ale amplasamentului și caracteristicile clădirii:***

Amplasamentul construcției face parte din loc. Moldova Nouă, fiind încadrat din punct de vedere climatic și al seismicității terenului astfel:

Zona climatică în care este amplasată clădirea este - I –temperată, iar zona eoliană –I V

Zona seismică - zona cu perioada de colt  $T_c=0,7$  sec și  $a_g=0,15g$ , iar adâncimea de înghet considerată este de 80 cm.

### **Descrierea arhitecturală**

Clasa de importanță: II

Categoria de importanță: C

Clasa de risc seismic: RsII

Forma geometrică: rectangulară

Aria utilă a spațiilor incalzite: 2776,08 m<sup>2</sup>

Aria construită desfasurată: 3.160,68 m<sup>2</sup>

Volum incalzit: 9.253,6 m<sup>3</sup>

Anul construcției: 1967

Zona Climatică: I

Regim de înălțime: P+2E

Clădire moderat adăpostită

Clasă permeabilitate – medie

Clădire destinată – invățământ

În conformitate cu Ghidul PNRR urmează a se efectua următoarele lucrări de CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE:

Intervenții la anvelopă se referă la:

- termoizolarea planseului peste ultimul etaj cu vată minerală rigidă cu o grosime de 20 cm și protejată cu sapă beton cu refacerea hidroizolației. La partea inferioară a termoizolatiei va fi montată bariera contra vaporilor.
- montarea termosistemului la peretii exteriori cu vată minerală semirigidă sau polistiren expandat de 10 cm, la soclu cu polistiren extrudat de minim 5 cm cu prelungirea acestuia la minim 50 cm sub cota sistematizată a terenului.
- tamplaria va fi schimbată cu o tamplărie mai eficientă energetic, dimensiunile acesteia fiind corelate cu grosimile stâlpilor cadrelor ca urmare a montării termosistemului. Spațiiile golurilor de fereastră vor fi termoizolati cu vată minerală de minim 5 cm grosime.

Intervenții la instalații de incalzire:

- Se propune montarea instalațiilor de incalzire / răcire cu VRF, unitățile exterioare montate la sol sau pe clădire iar unitățile interioare la nivel de clase, birouri, etc.
- În sălile unde nu este necesară incălzirea ( depozite, anexe,etc ), vor fi montate convectoare electrice care să asigure temperatură minimă normată.
- Unitățile VRF interioare vor asigura și răcirea spațiilor pe timp de vară.
- Se propune montarea unui sistem pe producere a energiei electrice cu panouri fotovoltaice, montate pe acoperiș, orientare sudică, sistem ce va produce energie electrică în sistem de autoconsum.
- Energia electrică produsă va compensa în totalitate consumul zilnic de energie electrică necesară climatizării, ventilării și producerii apei calde de consum pe timpul călduros și în proporție de cca 60% energia electrică necesară incălzirii pe timp de iarnă.

- Energia necesara încalzirii și producerii apei calde de consum este obținută din surse regenerabile, iar consumul auxiliar al pompelor instalațiilor este asigurat din surse neregenerabile (branșament electric). În amontele branșamentului electric este montat tabloul de cuplare la sistemul de producere a energiei electrice cu ajutorul panourilor fotovoltaice, energia produsă fiind dirijată spre toți consumatorii din obiectiv.

Intervenții la partea de iluminat:

- Montarea sistemului intelligent de gestionare a iluminatului interior de pe holuri coroborat cu montarea lampilor de iluminat mai economice tip LED.

Intervenții la partea de ventilație:

- Din considerente igienico-sanitare va fi montat un sistem de ventilare la nivel de fiecare sală de clasă, sistem ce va permite indeplinirea necesarului minim de aer ventilat de 25 mc/h om. Aerul ventilat nu va fi încălzit/răcit, ci va fi circulat prin recuperator de căldură situat la nivelul podului, recuperator acăruia randament este de minim 80%.

În conformitate cu Ghidul PNRR urmează a se efectua următoarele lucrări de CONSOLIDARE SEISMICĂ:

- Se vor consolida o serie de pereți strucruali din zidărie de cărămidă prin cămașuire cu beton armat. Cămașuielile se vor executa din beton armat, vor avea minim 7 cm grosime și se vor aplica la toate cele 3 niveluri ale structurii și vor fi armate cu plasă de armătura  $\varnothing 6/10/10$ . Cămașuielile se vor aplica pe ambele fețe ale pereților interioiri și doar pe fața interioară a pereților exteriori. Cămașuiala ale pereților exteriori se va executa cu o grosime de 10 cm și se va arma cu două plase de armătura  $\varnothing 6/10/10$ .
- Pereții strucruali nou introdusi se vor executa ca și pereți strucruali, din zidărie de cărămidă plină cu mortar de ciment, cu o grosime de 37,5 cm. În cazul pereților execuți la parter, aceștia vor avea executate și fundații corespunzătoare. Se va asigura conlucrarea corespunzătoare prin cămașuirea locală cu beton armat între pereții strucruali existenți și cei nou construși.
- Toate gurile create în pereții strucruali se vor borda complet prin intermediul unor cadre închise din beton armat.
- Toate umpluturile de gurile executate în pereții strucruali se vor executa din zidărie de cărămidă plină cu mortar de ciment, cu o grosime identică cu cea a pereților în care sunt construite. Se va asigura conlucrarea corespunzătoare prin țeserea zidăriei noi cu cea existentă și cămașuirea locală cu beton armat între pereții strucruali existenți și cei nou construși
- Reconfigurarea funcțională a spațiilor în zona A-B-6-11 se va realiza prin construirea unor pereți de compartimentare din ghips-carton, nefiind admisă construirea altor pereți grei cu excepția celui din axul 6, pe zona delimitată de axe A-B, la toate cele 3 niveluri ale construcției, celui din vecinătatea axului C, la parter, în zona delimitată de axe 10 și 11 și celui din vecinătatea axului B, la etajul 1, în zona delimitată de axe 10 și 11.

- Reabilitarea copertinei din beton armat de la intrarea principală prin îndepărtarea betonului degradat, pasivarea armăturilor și suplimentarea celor de la partea inferioară și aplicarea unui mortar de reparație de înaltă rezistență, precum și consolidarea stâlpilor de sușinere.
- Desfacerea tuturor straturilor de termo-hidroizolație de pe planșele de terasă, până la elementul structural și refacerea în întregime a pachetului termo-hidro izolant.

Obiectivul general al proiectului este renovarea integrată a Liceului Tehnologic "Clisura Dunării", corp B, Moldova Nouă, Județ Caras – Severin prin accesarea finanțării prin PLANUL NATIONAL DE DEZVOLTARE SI REZILIENTA, APELULUI DE PROIECTE PNRR/2022/C5/2/B.1/1, OPERATIUNEA B.1: RENOVAREA INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ ȘI RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRILOR PUBLICE.

Costurile estimative eligibile ale investiției: **2.971.039,20 euro fără TVA, 14.625.534,66984 lei fără TVA**

Sursele de finanțare ale investiției: PLANUL NATIONAL DE DEZVOLTARE SI REZILIENTA, APELULUI DE PROIECTE PNRR/2022/C5/2/B.1/1, OPERATIUNEA B.1: RENOVAREA INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ ȘI RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRILOR PUBLICE.

Componentă	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	Consumul de energie primară totală la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la începutul implementării proiectului (kWh/m <sup>2</sup> an)*	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la începutul implementării proiectului (echivalent kgCO <sub>2</sub> /mp an)*
Liceul Tehnologic "Clisura Dunării" Moldova Nouă – Corpul B	520,42	731,479	21,40	710,08	266,24

SERVICIUL INVESTIȚII, PROIECTE EUROPENE ȘI ACHIZIȚII PUBLICE,  
Ing. BRATU LIVIU MIHAIȚĂ

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Consilier MOISEŞ VICTOR ADRIAN



**Valoarea maximă eligibilă a proiectului cu titlul "Eficientizare energetică a Liceului Tehnologic Clisura Dunării Moldova Nouă – corpul B"**

Valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui:

- Cost unitar pentru lucrările de consolidare seismică de 500 Euro/mp (arie desfășurată), fără TVA;
- Cost unitar pentru lucrările de renovare moderată de 440 Euro/mp (arie desfășurată), fără TVA

Valoarea eligibilă a proiectului, este exprimată în lei fără TVA, luând în considerare cursul Infoeuro aferent lunii mai 2022, 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 consolidare seismică + cost unitar pentru lucrări de renovare moderată)

Nr.	Componentă	Arie desfășurată m <sup>2</sup>	Cost/m <sup>2</sup> – consolidare seismică (Euro fără TVA)	Cost/m <sup>2</sup> – renovare moderată (Euro fără TVA)	Valoarea maximă eligibilă (Euro fără TVA)
1	Liceul Tehnologic "Clisura Dunării" Moldova Nouă – Corpul A	3.160,68	500,00	440,00	<b>2.971.039,20</b>

Valoare eligibilă consolidare seismică: 1.580.340,00 euro fără TVA, 7.779.539,718 lei fără TVA

Valoare eligibilă renovare moderată: 1.390.699,20 euro fără TVA, 6.845.994,95 lei fără TVA

**Total valoare maximă eligibilă proiect: 2.971.039,20 euro fără TVA, 14.625.534,66984 lei fără TVA**

**BIROU ACHIZIȚII PUBLICE ȘI PROIECTE EUROPENE,**  
**Ec. CÂMPLEANU MIRELA**