



**HOTĂRÂREA nr. 361**  
**din 6 octombrie 2022**

privind completarea Anexei la Hotărârea Consiliului Local nr. 108/11.04.2022 privind aprobarea depunerii proiectului ” **Renovarea energetică moderată a clădirilor rezidențiale multifamiliale din Municipiul Târgu Mureș LOT IV**”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1, *Renovarea energetică moderată a clădirilor rezidențiale multifamiliale*

*Consiliul local al municipiului Târgu Mureș, întrunit în ședință extraordinară de lucru,*

**Având în vedere:**

- Referatul de aprobare nr. 76.015/05.10.2022 inițiat de Primar prin Direcția D.P.F.I.R.U.R.P.L, Serviciul S.P.F.I., modificarea Anexei la HCL nr. 108/11.04.2022 privind aprobarea depunerii proiectului ” **Renovarea energetică moderată a clădirilor rezidențiale multifamiliale din Municipiul Târgu Mureș LOT IV**”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1, *Renovarea energetică moderată a clădirilor rezidențiale multifamiliale*,
- Avizele favorabile ale direcțiilor de specialitate din cadrul instituției.

**În conformitate cu 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;
- 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;
- 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 nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- Ordinului m. 444/25.03.2022 al ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației pentru aprobarea Ghidului specific - Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență. În cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, componenta 5, coroborate cu prevederile Ordinului m. 434/25.03.2022 al ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației pentru aprobarea Schemei de ajutor de minimis „Sprijin acordat pentru implementarea Planului național de redresare și reziliență în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență - Renovare integrată/renovare energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale”;

➤ Legii nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, a Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată,

➤ art.7 alin.(13) din Legea nr.52/2003- republicată privind transparența decizională în administrația publică

➤ art. 129 alin.(1), alin. (2) lit. „b”, alin. (4) lit. „d”, art. 134 alin (4), art. 139 alin. (1) art.196, alin.(1), lit. „a” și ale art. 243, alin. (1), lit. „a” din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

### **H o t ă r ă ș t e :**

**Art. 1.** Se aprobă completarea Anexei la HCL nr. 108/11.04.2022 privind aprobarea depunerii proiectului **Renovarea energetică moderată a clădirilor rezidențiale multifamiliale din Municipiul Târgu Mureș LOT IV**”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1, *Renovarea energetică moderată a clădirilor rezidențiale multifamiliale*.

**Art.2.** Restul prevederilor din Hotărârea Consiliului Local Municipal nr.108/11.04.2022 rămân neschimbate.

**Art. 3.** Cu aducere spre îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Executivul Municipiului Târgu Mureș, prin Direcția Proiecte cu Finanțare Internațională, Resurse Umane, Relații cu Publicul și Logistică și Direcția Școli.

**Art. 4** În conformitate cu prevederile art. 252, alin. (1), lit. „c” și ale art. 255 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ precum și ale art. 3, alin. (1) din Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, prezenta Hotărâre se înaintează Prefectului Județului Mureș pentru exercitarea controlului de legalitate.

**Art. 5.** Prezenta hotărâre se comunică:

- Direcției Proiecte cu Finanțare Internațională, Resurse Umane, Relații cu Publicul și Logistică,
- Direcției Școli

**Președinte de ședință,  
Papuc Sergiu Vasile**

**Contrasemnează,  
Secretarul General al Municipiului Târgu Mureș,  
Bâta Anca Voichița**

**(Hotărârea a fost adoptată cu 19 voturi „pentru”)**

## DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE

**Renovarea energetica moderata a cladirilor rezidentiale multifamiliale din Municipiul  
Târgu Mureş Lot IV  
Str. Ion Buteanu nr. 20, localitatea Targu Mures, judeţul Mures  
propuse spre finanţare prin Planul naţional de redresare şi rezilienţă,  
componenta 5 — Valul renovării**

### 1. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANTĂ ŞI CLASA DE RISC SEISMIC:

Construcţia localizata în Str. Ion Buteanu, nr. 20, localitatea Targu Mures, judetul Mures, este încadrată din punct de vedere climatic şi al seismicităţii, astfel:

- **Categoria de importanta:**

Imobilul cu destinaţia de Bloc de locuinte, se încadrează în categoria C "normala", în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).

- **Clasa de importanta:**

Imobilul compus din 1 scara(i) şi cu funcţiunea de Bloc de locuinte, se încadrează în „clasa III de importanţă”, conform normativului de protecţie seismică P100-1/2019 respectiv în „Cladiri de tip curent, care nu apartin celorlalte clase.”.

- **Clasa de risc seismic:**

Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative şi prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcţiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranţa structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

### 2. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a blocului de locuinte: 1972;
- Aria desfăşurată (Suprafaţa construită desfăşurată): **1.389,37 m<sup>2</sup>**;
- Regimul de înălţime: P+4E;
- Număr de tronsoane: 1;
- Număr de scări: 1;
- Tâmplăria: Partial clasica, partial inlocuita cu tamplarie PVC;
- Tip acoperiş: Terasa;
- Tip învelitoare: membrana bituminoasa;
- Gradul de rezistenţă la foc: II.

### 3. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

Indicatorii la nivelul obiectivului de investii aferenţi clădirii situată la adresa: **Str. Ion Buteanu, nr. 20**, localitatea **Targu Mures**, judetul **Mures**, sunt prezentaţi în tabelele de mai jos:

<b>Indicatori de eficiență energetică</b>	<b>Valoare la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoare la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>261,18</b>	<b>73,20</b>
Consumul de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>432,90</b>	<b>211,75</b>
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>426,20</b>	<b>204,78</b>
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>6,71</b>	<b>6,97</b>
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	<b>73,53</b>	<b>34,80</b>
Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (%)	-	<b>71,97%</b>
Reducerea consumului de energie primară (%)	-	<b>51,09%</b>
Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> (%)	-	<b>52,67%</b>

<b>Alți indicatori</b>	<b>Valoare indicator</b>
Valoarea eligibilă a lucrărilor de renovare energetică (euro fără TVA)	<b>277.874,00</b>

#### **4. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE**

- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea pereților exteriori cu o grosime a termoizolației de 15 cm;
- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante (acoperișul clădirii este de tip Terasa):
  - Termo-hidroizolarea acoperișului tip terasă cu o grosime a termoizolației de 20 cm.
- ⇒ Închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților(dacă este cazul):
  - Se propune închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților;
- Izolarea termică a planșeului peste subsol (unde este cazul):
  - Nu este cazul sa se termoizoleze planșeul peste subsol;
  - Se propune izolarea termică la pereții și tavanele comune cu apartamentele, în zona de acces în casa scării cu sistem termoizolant, cu grosimea stratului termoizolant de 10 cm.
- ⇒ Soluții de ventilare naturală prin introducerea grilelor pentru aerisirea controlată a

spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

- ⇒ Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din casele de scară prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- ⇒ Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din casele de scară cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED, dotate cu senzori de mișcare/prezență;
- ⇒ Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu panouri solare fotovoltaice, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.
- ⇒ **Recomandări propuse:**
  - - Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe, în zonele degradate;
  - - Repararea/construirea acoperișului tip terasă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei;
  - - Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe anvelopa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
  - - Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
  - - Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
  - - Înlocuirea sau modernizarea liftului/lifturilor (unde este cazul):  
Nu este cazul.

## DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE

**Renovarea energetica moderata a cladirilor rezidentiale multifamiliale din Municipiul  
Târgu Mureş Lot IV  
Str. Petru Dobra, nr. 8 - 10, localitatea Targu Mures, judetul Mures  
propuse spre finanţare prin Planul naţional de redresare şi rezilienţă,  
componenta 5 — Valul renovării**

### 5. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANTĂ ŞI CLASA DE RISC SEISMIC:

Construcţia localizata în Str. Petru Dobra, nr. 8 - 10, localitatea Targu Mures, judetul Mures, este încadrată din punct de vedere climatic şi al seismicităţii, astfel:

- **Categoria de importanta:**  
Imobilul cu destinaţia de Locuinte, se încadrează în categoria C "normala", în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).
- **Clasa de importanta:**  
Imobilul compus din 2 scara(i) şi cu funcţiunea de Locuinte, se încadrează în „clasa **III** de importantă”, conform normativului de protecţie seismică P100-1/2019 respectiv în „Cladiri de tip curent, care nu apartin celorlalte clase.”
- **Clasa de risc seismic:**  
Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative şi prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcţiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranţa structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

### 6. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a blocului de locuinte: 1976;
- Aria desfăşurată (Suprafaţa construită desfăşurată): **2.854,19 m<sup>2</sup>**;
- Regimul de înălţime: P+4E;
- Număr de tronsoane: 2;
- Număr de scări: 2;
- Tâmplăria: Partial tamplarie PVC, partial tamplarie clasica;
- Tip acoperiş: Terasa;
- Tip învelitoare: membrana bituminoasa;
- Gradul de rezistenţă la foc: II.

### 7. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

Indicatorii la nivelul obiectivului de investii aferenţi clădirii situată la adresa: **Str. Petru Dobra, nr. 8 - 10**, localitatea **Targu Mures**, judetul **Mures**, sunt prezentaţi în tabelele de mai jos:

<b>Indicatori de eficiență energetică</b>	<b>Valoare la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoare la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>255,95</b>	<b>72,73</b>
Consumul de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>424,43</b>	<b>208,59</b>
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>417,71</b>	<b>201,68</b>
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>6,72</b>	<b>6,91</b>
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	<b>72,04</b>	<b>34,26</b>
Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (%)	-	<b>71,58%</b>
Reducerea consumului de energie primară (%)	-	<b>50,85%</b>
Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> (%)	-	<b>52,44%</b>

<b>Alți indicatori</b>	<b>Valoare indicator</b>
Valoarea eligibilă a lucrărilor de renovare energetică (euro fără TVA)	<b>570.838,00</b>

## **8. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE**

- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea pereților exteriori cu o grosime a termoizolației de 15 cm;
- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante (acoperișul clădirii este de tip Terasa):
  - Termo-hidroizolarea acoperișului tip terasă cu o grosime a termoizolației de 20 cm.
- ⇒ Închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților(dacă este cazul):
  - Se propune închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților;
- Izolarea termică a planșeului peste subsol (unde este cazul):
  - Nu este cazul sa se termoizoleze planșeul peste subsol;
  - Se propune izolarea termică la pereții și tavanele comune cu apartamentele, în zona de acces în casa scării cu sistem termoizolant, cu grosimea stratului termoizolant de 10 cm.
- ⇒ Soluții de ventilare naturală prin introducerea grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

- ⇒ Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din casele de scară prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- ⇒ Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din casele de scară cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED, dotate cu senzori de mișcare/prezență;
- ⇒ Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu panouri solare fotovoltaice, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.
- ⇒ **Recomandări propuse:**
  - - Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe, în zonele degradate;
  - - Repararea/construirea acoperișului tip terasă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei;
  - - Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe anvelopa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
  - - Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
  - - Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
  - - Înlocuirea sau modernizarea liftului/lifturilor (unde este cazul):  
Nu este cazul.



## DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE

**Renovarea energetica moderata a cladirilor rezidentiale multifamiliale din Municipiul  
Târgu Mureş Lot IV  
Str. Petru Dobra, nr. 28 - 30, localitatea Targu Mures, judetul Mures  
propuse spre finanţare prin Planul naţional de redresare şi rezilienţă,  
componenta 5 — Valul renovării**

### 9. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANTĂ ŞI CLASA DE RISC SEISMIC:

Construcţia localizata în Str. Petru Dobra, nr. 28 - 30, localitatea Targu Mures, judetul Mures, este încadrată din punct de vedere climatic şi al seismicităţii, astfel:

- **Categoria de importanta:**  
Imobilul cu destinaţia de Locuinte, se încadrează în categoria C "normala", în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).
- **Clasa de importanta:**  
Imobilul compus din 2 scara(i) şi cu funcţiunea de Locuinte, se încadrează în „clasa **III** de importantă”, conform normativului de protecţie seismică P100-1/2019 respectiv în „Cladiri de tip curent, care nu apartin celorlalte clase.”
- **Clasa de risc seismic:**  
Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative şi prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcţiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranţa structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

### 10. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a blocului de locuinte: 1976;
- Aria desfăşurată (Suprafaţa construită desfăşurată): **2.282,29 m<sup>2</sup>**;
- Regimul de înălţime: P+4E;
- Număr de tronsoane: 1;
- Număr de scări: 2;
- Tâmplăria: Partial tamplarie PVC, partial tamplarie clasica;
- Tip acoperiş: Partial terasa si partial sarpanta;
- Tip învelitoare: membrana bituminoasa; invelitoare azbociment;
- Gradul de rezistenţă la foc: II.

### 11. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

Indicatorii la nivelul obiectivului de investii aferenţi clădirii situată la adresa: **Str. Petru Dobra, nr. 28 - 30**, localitatea **Targu Mures**, judetul **Mures**, sunt prezentaţi în tabelele de mai jos:

<b>Indicatori de eficiență energetică</b>	<b>Valoare la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoare la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>218,36</b>	<b>67,91</b>
Consumul de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>382,11</b>	<b>204,62</b>
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>375,05</b>	<b>197,25</b>
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>7,06</b>	<b>7,37</b>
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	<b>64,51</b>	<b>33,43</b>
Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (%)	-	<b>68,90%</b>
Reducerea consumului de energie primară (%)	-	<b>46,45%</b>
Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> (%)	-	<b>48,18%</b>

<b>Alți indicatori</b>	<b>Valoare indicator</b>
Valoarea eligibilă a lucrărilor de renovare energetică (euro fără TVA)	<b>456.458,00</b>

## **12. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE**

- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
  - ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea pereților exteriori cu o grosime a termoizolației de 15 cm;
  - ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante (acoperișul clădirii este de tip Partial terasa si partial sarpanta):
    - Termoizo-hidroizolarea acoperișului tip terasă cu o grosime a termoizolației de 20 cm.
    - Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel, în cazul existenței șarpantei, cu o grosime a termoizolației de cm.
  - ⇒ Închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetilor(dacă este cazul):
    - Se propune închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetilor;
- Izolarea termică a planșeului peste subsol (unde este cazul):
- Nu este cazul sa se termoizoleze planșeul peste subsol;
  - Se propune izolarea termică la pereții și tavanele comune cu apartamentele, în

zona de acces în casa scării cu sistem termoizolant, cu grosimea stratului termoizolant de 10 cm.

- ⇒ Soluții de ventilare naturală prin introducerea grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;
- ⇒ Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din casele de scară prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- ⇒ Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din casele de scară cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED, dotate cu senzori de mișcare/prezență;
- ⇒ Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu panouri solare fotovoltaice, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.
- ⇒ **Recomandări propuse:**
  - - Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe, în zonele degradate;
  - - Repararea/ Construirea acoperișului tip șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă;
  - - Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe anvelopa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
  - - Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
  - - Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
  - - Înlocuirea sau modernizarea liftului/lifturilor (unde este cazul):  
Nu este cazul.

## DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE

**Renovarea energetica moderata a cladirilor rezidentiale multifamiliale din Municipiul  
Târgu Mureş Lot IV  
Str. Ceahlau, nr. 2 - 4, localitatea Targu Mures, judetul Mures  
propuse spre finanţare prin Planul naţional de redresare şi rezilienţă,  
componenta 5 — Valul renovării**

### 13. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANŢĂ ŞI CLASA DE RISC SEISMIC:

Construcţia localizata în Str. Ceahlau, nr. 2 - 4, localitatea Targu Mures, judetul Mures, este încadrată din punct de vedere climatic şi al seismicităţii, astfel:

- **Categoria de importanta:**  
Imobilul cu destinaţia de Bloc de locuinte, se încadrează în categoria C "normala", în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).
- **Clasa de importanta:**  
Imobilul compus din 2 scara(i) şi cu funcţiunea de Bloc de locuinte, se încadrează în „clasa **III** de importantă”, conform normativului de protecţie seismică P100-1/2019 respectiv în „Cladiri de tip curent, care nu apartin celorlalte clase.”.
- **Clasa de risc seismic:**  
Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative şi prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcţiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranţa structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

### 14. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a blocului de locuinte: 1974;
- Aria desfăşurată (Suprafaţa construită desfăşurată): **2.498,10 m<sup>2</sup>**;
- Regimul de înălţime: S+P+4E;
- Număr de tronsoane: 2;
- Număr de scări: 2;
- Tâmplăria: Partial clasica, partial inlocuita cu tamplarie PVC;
- Tip acoperiş: Terasa;
- Tip învelitoare: membrana bituminoasa;
- Gradul de rezistenţă la foc: II.

### 15. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

Indicatorii la nivelul obiectivului de investii aferenţi clădirii situată la adresa: **Str. Ceahlau, nr. 2 - 4**, localitatea **Targu Mures**, judetul **Mures**, sunt prezentaţi în tabelele de mai jos:

<b>Indicatori de eficiență energetică</b>	<b>Valoare la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoare la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>253,26</b>	<b>70,62</b>
Consumul de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>414,73</b>	<b>199,58</b>
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>408,13</b>	<b>192,72</b>
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>6,61</b>	<b>6,86</b>
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	<b>70,38</b>	<b>32,71</b>
Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (%)	-	<b>72,12%</b>
Reducerea consumului de energie primară (%)	-	<b>51,88%</b>
Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> (%)	-	<b>53,52%</b>

<b>Alți indicatori</b>	<b>Valoare indicator</b>
Valoarea eligibilă a lucrărilor de renovare energetică (euro fără TVA)	<b>499.620,00</b>

## **16. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE**

- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea pereților exteriori cu o grosime a termoizolației de 15 cm;
- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante (acoperișul clădirii este de tip Terasa):
  - Termo-hidroizolarea acoperișului tip terasă cu o grosime a termoizolației de 20 cm.
- ⇒ Închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetilor(dacă este cazul):
  - Se propune închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetilor;
- Izolarea termică a planșeului peste subsol (unde este cazul):
  - Se propune izolarea termică a planșeului peste subsol prin termoizolarea acestuia cu sisteme termoizolante, cu o grosime a termoizolației de 20 cm.
  - Se propune izolarea termică la pereții și tavanele comune cu apartamentele, în zona de acces în casa scării cu sistem termoizolant, cu grosimea stratului termoizolant de 10 cm.

- ⇒ Soluții de ventilare naturală prin introducerea grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;
- ⇒ Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din casele de scară prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- ⇒ Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din casele de scară cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED, dotate cu senzori de mișcare/prezență;
- ⇒ Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu panouri solare fotovoltaice, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.
- ⇒ **Recomandări propuse:**
  - - Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe, în zonele degradate;
  - - Repararea/construirea acoperișului tip terasă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei;
  - - Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe anvelopa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
  - - Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
  - - Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
  - - Înlocuirea sau modernizarea liftului/lifturilor (unde este cazul):  
Nu este cazul.

## DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE

**Renovarea energetica moderata a cladirilor rezidentiale multifamiliale din Municipiul  
Târgu Mureş Lot IV  
Str. Petru Dobra, nr. 24 - 26, localitatea Targu Mures, judetul Mures  
propuse spre finanţare prin Planul naţional de redresare şi rezilienţă,  
componenta 5 — Valul renovării**

### 17. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANTĂ ŞI CLASA DE RISC SEISMIC:

Construcţia localizata în Str. Petru Dobra, nr. 24 - 26, localitatea Targu Mures, judetul Mures, este încadrată din punct de vedere climatic şi al seismicităţii, astfel:

- **Categoria de importanta:**  
Imobilul cu destinaţia de Locuinte, se încadrează în categoria C "normala", în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).
- **Clasa de importanta:**  
Imobilul compus din 2 scara(i) şi cu funcţiunea de Locuinte, se încadrează în „clasa **III** de importantă”, conform normativului de protecţie seismică P100-1/2019 respectiv în „Cladiri de tip curent, care nu apartin celorlalte clase.”
- **Clasa de risc seismic:**  
Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative şi prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcţiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranţa structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

### 18. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a blocului de locuinte: 1976;
- Aria desfăşurată (Suprafaţa construită desfăşurată): **2.863,60 m<sup>2</sup>**;
- Regimul de înălţime: P+4E;
- Număr de tronsoane: 2;
- Număr de scări: 2;
- Tâmplăria: Partial tamplarie PVC, partial tamplarie clasica;
- Tip acoperiş: Terasa;
- Tip învelitoare: membrana bituminoasa;
- Gradul de rezistenţă la foc: II.

### 19. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

Indicatorii la nivelul obiectivului de investii aferenţi clădirii situată la adresa: **Str. Petru Dobra, nr. 24 - 26**, localitatea **Targu Mures**, judetul **Mures**, sunt prezentaţi în tabelele de mai jos:

<b>Indicatori de eficiență energetică</b>	<b>Valoare la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoare la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>253,39</b>	<b>73,97</b>
Consumul de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>421,38</b>	<b>209,98</b>
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>414,60</b>	<b>203,02</b>
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> .an)	<b>6,78</b>	<b>6,97</b>
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	<b>71,48</b>	<b>34,48</b>
Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (%)	-	<b>70,81%</b>
Reducerea consumului de energie primară (%)	-	<b>50,17%</b>
Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> (%)	-	<b>51,76%</b>

<b>Alți indicatori</b>	<b>Valoare indicator</b>
Valoarea eligibilă a lucrărilor de renovare energetică (euro fără TVA)	<b>572.720,00</b>

## **20. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE**

- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea pereților exteriori cu o grosime a termoizolației de 15 cm;
- ⇒ Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante (acoperișul clădirii este de tip Terasa):
  - Termo-hidroizolarea acoperișului tip terasă cu o grosime a termoizolației de 20 cm.
- ⇒ Închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetilor(dacă este cazul):
  - Se propune închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetilor;
- Izolarea termică a planșeului peste subsol (unde este cazul):
  - Nu este cazul sa se termoizoleze planșeul peste subsol;
  - Se propune izolarea termică la pereții și tavanele comune cu apartamentele, în zona de acces în casa scării cu sistem termoizolant, cu grosimea stratului termoizolant de 10 cm.



- ⇒ Soluții de ventilare naturală prin introducerea grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;
- ⇒ Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din casele de scară prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- ⇒ Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din casele de scară cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED, dotate cu senzori de mișcare/prezență;
- ⇒ Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu panouri solare fotovoltaice, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.
- ⇒ **Recomandări propuse:**
  - - Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe, în zonele degradate;
  - - Repararea/construirea acoperișului tip terasă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei;
  - - Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe anvelopa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
  - - Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
  - - Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
  - - Înlocuirea sau modernizarea liftului/lifturilor (unde este cazul):  
Nu este cazul.