



ROMÂNIA  
JUDEȚUL ARAD  
MUNICIPIUL ARAD  
CONSILIUL LOCAL

H O T Ă R Ă R E A nr. 232  
din 12 aprilie 2022

de aprobare a depunerii proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)” în vederea finanțării în cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Apelul de proiecte: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 28619 din 08.04.2022,

Analizând Raportul Direcției Tehnice, Serviciului Investiții, înregistrat cu nr. 29281 din 08.04.2022,

Ținând cont de prevederile Ghidului specific pentru proiectele prin care se solicită finanțare în cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Apelul de proiecte: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale,

Luând în considerare prevederile art. 44 alin. (1) și (4) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

Văzând avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

Luând în considerare adoptarea hotărârii în unanimitate de voturi (23 de consilieri prezenți din totalul de 23),

În temeiul drepturilor conferite de prevederile art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b), alin. (14), art. 136 alin. (1), art. 139 alin. (1), alin. (3) lit. e) și ale art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD

adoaptă prezenta  
H O T Ă R Ă R E:

Art. 1. Se aprobă depunerea la finanțare a proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)”, inclusiv a anexei privind descrierea sumară a investițiilor propuse prin proiect, în baza acordului asociațiilor de proprietari.

Art. 2. Se aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)” în cuantum de 15.481.891,50 lei fără TVA, respectiv 18.423.450,88 lei cu TVA. calculată în conformitate cu precizările din secțiunea 2.5 din Ghidul specific.

Art. 3. Se aprobă finanțarea tuturor cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări solicitate în etapa de implementare.

Art. 4. Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primarul Municipiului Arad prin Serviciul Investiții și se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Florin ILIONI

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL  
Lilioara STEPANESCU

## **COMPONENTA 1: «Bloc 578, str. Alba Iulia nr. 16»**

### **Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**

#### A. Intervenții asupra clădirii

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

##### A.1 Ameliorarea izolației termice

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

##### A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale

- Izolarea termică a planșului terasă / terasa sub sarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimina stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasa sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

##### A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dibluit, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpațeli, buiandrugii, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuiala decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

##### A.2 Ameliorarea etanșeității la aer

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{k} / \text{W}$ .

Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra

construcției, se va asigura prin dotarea tamplăriei cu grile de ventilație mecanică.

Dotarea ușilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervențiile asupra instalațiilor

### B.1 Refacere instalație de distribuție apă caldă și încălzire în subsol

- golire instalație interioară ;
- desfacere - refacere izolație la conductele de distribuție, în zonele de intervenție;
- demontare - montare conducte de distribuție în zonele de intervenție
- reparare suport și susținere conducte de distribuție;
- realizare protecție anticorozivă la conducte și suporturi.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalației interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuție;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare și montare robinete cu cap termostatic și robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalație interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalației cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED și montarea senzorilor de mișcare pentru iluminatul din casa scării și acces în clădire

## Indicatori componenta 1

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	193,87	86,16
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	303,87	159,40
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh / m <sup>2</sup> an)	303,87	140,27
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	19,13
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	56,22	29,49

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Florin ILIONI

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL  
Lilioara STEPANESCU

## **COMPONENTA 2: «Bloc 305, Sc A,B,C,D Str. Nicolae Brânzeu »**

### **Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**

#### **A. Intervenții asupra clădirii**

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

##### **A.1 Ameliorarea izolației termice**

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

##### **A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale**

- Izolarea termică a planșeului terasă / terasa sub sarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimina stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasa sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

##### **A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale**

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dublă, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpați, buiandruguri, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuiala decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

##### **A.2 Ameliorarea etanșeității la aer**

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{K} / \text{W}$ .

Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra construcției, se va asigura prin dotarea tâmplăriei cu grile de ventilație

mecanică.

Dotarea uşilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervenţiile asupra instalaţiilor

### B.1 Refacere instalaţie de distribuţie apă caldă şi încălzire în subsol

- golire instalaţie interioară ;
- desfacere - refacere izolaţie la conductele de distribuţie, în zonele de intervenţie;
- demontare - montare conducte de distribuţie în zonele de intervenţie
- reparare suportşi susţinere conducte de distribuţie;
- realizare protecţie anticorozivă la conducte şi suportşi.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalaţiei interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuţie;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare şi montare robinete cu cap termostatic şi robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalaţie interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalaţiei cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED şi montarea senzorilor de mişcare pentru iluminatul din casa scarii şi acces in cladire

## Indicatori componenta 2

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	249,95	111,09
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	345,95	172,47
Consumul de energie primară utilizând surse convenţionale (kWh / m <sup>2</sup> an)	345,95	151,77
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	20,70
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	64,00	31,91

PREŞEDINTE DE ŞEDINŢĂ  
Florin ILIONI

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL  
Lilioara STEPANESCU

### **COMPONENTA 3: «Bloc 319, Str. A.P.Negura, Sc A B C D E»**

#### **Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**

##### A. Intervenții asupra clădirii

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

##### A.1 Ameliorarea izolației termice

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

##### A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale

- Izolarea termică a planșeului terasă / terasa sub sarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimina stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasa sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

##### A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dibluit, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpaleti, buiandrugi, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuiala decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

##### A.2 Ameliorarea etanșeității la aer

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{k} / \text{W}$ .

Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra construcției, se va asigura prin dotarea tâmplăriei cu grile de ventilație mecanică.

Dotarea ușilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervențiile asupra instalațiilor

### B.1 Refacere instalație de distribuție apă caldă și încălzire în subsol

- golire instalație interioară ;
- desfacere - refacere izolație la conductele de distribuție, în zonele de intervenție;
- demontare - montare conducte de distribuție în zonele de intervenție
- reparare suportți susținere conducte de distribuție;
- realizare protecție anticorozivă la conducte și suportți.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalației interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuție;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare și montare robinete cu cap termostatic și robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalație interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalației cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED și montarea senzorilor de mișcare pentru iluminatul din casa scarii și acces in cladire

## Indicatori componenta 3

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	218,19	96,97
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	325,19	165,50
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh / m <sup>2</sup> an)	325,19	145,64
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	19,86
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	60,16	30,62

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Florin ILIONI

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL  
Lilioara STEPANESCU



## **COMPONENTA 4: «Bloc 322, Str. Ilie Măduța»**

### **Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**

#### A. Intervenții asupra clădirii

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

##### A.1 Ameliorarea izolației termice

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

##### A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale

- Izolarea termică a planșului terasă / terasa sub șarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimină stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasa sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

##### A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dibluit, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpaleți, buiandrugii, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuiala decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

##### A.2 Ameliorarea etanșeității la aer

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{k} / \text{W}$ .  
Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și

limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra construcției, se va asigura prin dotarea tamplăriei cu grile de ventilație mecanică.

Dotarea ușilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervențiile asupra instalațiilor

### B.1 Refacere instalație de distribuție apă caldă și încălzire în subsol

- golire instalație interioară ;
- desfacere - refacere izolație la conductele de distribuție, în zonele de intervenție;
- demontare - montare conducte de distribuție în zonele de intervenție
- reparare suportți susținere conducte de distribuție;
- realizare protecție anticorozivă la conducte și suportți.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalației interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuție;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare și montare robinete cu cap termostatic și robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalație interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalației cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED și montarea senzorilor de mișcare pentru iluminatul din casa scării și acces în clădire

## Indicatori componenta 4

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	228,34	101,48
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	330,34	166,64
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh / m <sup>2</sup> an)	330,34	146,64
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	20,00
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	61,11	30,83

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Florin ILIONI

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL  
Lilioara STEPANESCU

## **COMPONENTA 5: «Bloc 323, str, Ilie Măduță»**

### **Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**

#### **A. Intervenții asupra clădirii**

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

##### **A.1 Ameliorarea izolației termice**

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

##### **A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale**

- Izolarea termică a planșeului terasă / terasa sub șarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimina stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasa sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

##### **A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale**

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dibluit, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpaleți, buiandrugii, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuiala decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

##### **A.2 Ameliorarea etanșeității la aer**

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{K} / \text{W}$ .

Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra construcției, se va asigura prin dotarea tamplariei cu grile de ventilație mecanică.

Dotarea ușilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervențiile asupra instalațiilor

### B.1 Refacere instalație de distribuție apă caldă și încălzire în subsol

- golire instalație interioară ;
- desfacere - refacere izolație la conductele de distribuție, în zonele de intervenție;
- demontare - montare conducte de distribuție în zonele de intervenție
- reparare suport și susținere conducte de distribuție;
- realizare protecție anticorozivă la conducte și suporturi.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalației interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuție;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare și montare robinete cu cap termostatic și robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalație interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalației cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED și montarea senzorilor de mișcare pentru iluminatul din casa scării și acces în clădire

## Indicatori componenta 5

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	206,52	91,79
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	306,52	155,70
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh / m <sup>2</sup> an)	306,52	137,02
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	18,68
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	56,71	28,80

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Florin ILIONI

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL  
Lilioara STEPANESCU

HOTĂRÂRE nr. \_\_\_\_\_  
din \_\_\_\_\_ 2022

de aprobare a depunerii proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)” în vederea finanțării în cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Apelul de proiecte: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 28619 din 08.04.2022,

Analizând Raportul Direcției Tehnice, Serviciului Investiții, înregistrat cu nr. 29281 din 08.04.2022,

Ținând cont de prevederile Ghidului specific pentru proiectele prin care se solicită finanțare în cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Apelul de proiecte: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale,

Luând în considerare prevederile art. 44 alin. (1) și (4) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

Văzând avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

În temeiul drepturilor conferite de prevederile art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b), alin. (14), art. 136 alin. (1), art. 139 alin. (1), alin. (3) lit. e) și ale art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

#### CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD

adoptă prezenta

HOTĂRÂRE:

- Art. 1. Se aprobă depunerea la finanțare a proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)”, inclusiv a anexei privind descrierea sumară a investițiilor propuse prin proiect, în baza acordului asociațiilor de proprietari.
- Art. 2. Se aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)” în cuantum de 15.481.891,50 lei fără TVA, respectiv 18.423.450,88 lei cu TVA. calculată în conformitate cu precizările din secțiunea 2.5 din Ghidul specific.
- Art. 3. Se aprobă finanțarea tuturor cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări solicitate în etapa de implementare.
- Art. 4. Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primarul Municipiului Arad prin Serviciul Investiții și se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR GENERAL

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD

Nr. .... din .....

Primarul Municipiului Arad,

În temeiul prevederilor art. 136, ALIN (1) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect:

- aprobarea depunerii proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)” în vederea finanțării în cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Apelul de proiecte: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale, în susținerea căruia formulez următorul:

**i. REFERAT DE APROBARE**

În vederea finanțării lucrărilor de intervenție prin Programul Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Apelul de proiecte: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale, în conformitate cu Ghidul solicitantului – Cap. 5, punctul 5.2 Anexele la cererea de finanțare aplicabile prezentului apel este necesară aprobarea prin Hotărâre a Consiliului local a depunerii proiectului, în care se precizează valoarea maximă eligibilă a proiectului (calculată în conformitate cu precizările din secțiunea 2.5 din ghid) și angajamentul privind finanțarea tuturor cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări solicitate în etapa de implementare.

Municipiul Arad intenționează înscrierea în cadrul programului a mai multor blocuri pentru reabilitare termică care s-au grupat în mai multe cereri de finanțare care se vor depune separat, una dintre acestea fiind cererea 3.

Având în vedere cele de mai sus, propun:

Adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri cu privire la aprobarea depunerii proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)” în vederea finanțării în cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Apelul de proiecte: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale

**PRIMAR,  
Călin BIBART**

MUNICIPIUL ARAD  
DIRECȚIA TEHNICĂ  
SERVICIUL INVESTIȚII  
Nr \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

RAPORT  
al serviciului de specialitate

Referitor la: Referatul de aprobare înregistrat cu nr. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ a domnului Călin BIBARȚ, primarul municipiului Arad

Obiect: aprobarea depunerii proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)” în vederea finanțării în cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, titlu apel: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale

Având în vedere:

Prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 18/2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe.

Posibilitatea de finanțare a lucrărilor prin Programul Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Apelul de proiecte: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale.

Solicitările asociațiilor de proprietari privind finanțarea lucrărilor de renovare energetică a blocurilor în cadrul Programul Național de Redresare și Reziliență

Necesitatea ca la momentul cererii de finanțare să fie prezentată obligatoriu Hotărârea Consiliului Local de aprobare a depunerii proiectului, a valorii maxime eligibile a proiectului și a angajamentului de finanțare a tuturor cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări solicitate în etapa de implementare.

Valoarea maximă eligibilă a proiectului a fost calculată în conformitate cu punctul 2.5 din Ghidul de finanțare, avânduse în vedere următoarele:

- un cost unitar pentru lucrările de renovare moderată de 200 Euro/m<sup>2</sup> (arie desfășurată), fără TVA;
- un cost pentru o stație de încărcare rapidă cu putere peste 22KW, de 25.000 Euro/stație (la un curs valutar aferent lunii mai 2021, respectiv 1 euro = 4,9227 lei)
- obligativitatea ca în cadrul fiecărei solicitari de finanțare să fie prevăzută instalarea a câte o stație de reincarcare pentru vehiculele electrice (cu putere de 22KW), cu două puncte de incarcare per statie, la fiecare 2500 mp arie desfasurata renovata, dar nu mai puțin de o stație de încărcare de acest tip per proiect.

Ținând cont de suprafețele construite desfășurate ale blocurilor cuprinse în proiect

Având în vedere suprafața desfășurată a celor 5 blocuri care este de 14.975 mp (Bl. 578, 305, 319, 322, 323), rezultă ca necesare 6 stații de încărcare.

Pentru calcul se consideră valoarea 1Euro = 4,9227 lei

$(14.975 \text{ mp} \times 200 \text{ Euro/mp}) + (6 \text{ stații} \times 25.000 \text{ Euro/stație}) \times 4,9227 \text{ lei/Euro} = 15.481.891,50$   
lei fără TVA, 18.423.450,88 lei cu TVA.

Față de cele de mai sus considerăm oportună adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri privind aprobarea depunerii proiectului „Renovarea energetică a blocurilor de locuințe din Municipiul Arad (cererea nr. 3)” în vederea finanțării în cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Apelul de proiecte: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale

DIRECTOR EXECUTIV,  
Elena Portaru

ȘEF SERVICIU,  
Lucia Giurgiu

ÎNTOCMIT,  
Adrian Petreuş

VIZAT JURIDIC



**COMPONENTA 1: «Bloc 578, str. Alba Iulia nr. 16»****Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect****A. Intervenții asupra clădirii**

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

**A.1 Ameliorarea izolației termice**

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

**A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale**

- Izolarea termică a planșeului terasă / terasa sub șarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimină stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasă sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

**A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale**

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dibluite, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpaletă, buiandrugă, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuială decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

**A.2 Ameliorarea etanșeității la aer**

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{k} / \text{W}$ .  
Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și

limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra construcției, se va asigura prin dotarea tamplăriei cu grile de ventilație mecanică.

Dotarea ușilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervențiile asupra instalațiilor

### B.1 Refacere instalație de distribuție apă caldă și încălzire în subsol

- golire instalație interioară ;
- desfacere - refacere izolație la conductele de distribuție, în zonele de intervenție;
- demontare - montare conducte de distribuție în zonele de intervenție
- reparare suport și susținere conducte de distribuție;
- realizare protecție anticorozivă la conducte și suporturi.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalației interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuție;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare și montare robinete cu cap termostatic și robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalație interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalației cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED și montarea senzorilor de mișcare pentru iluminatul din casa scării și acces în clădire

## Indicatori componenta 1

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	193,87	86,16
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	303,87	159,40
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh / m <sup>2</sup> an)	303,87	140,27
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	19,13
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	56,22	29,49

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL

## **COMPONENTA 2: «Bloc 305, Sc A,B,C,D Str. Nicolae Brânzeu »**

### **Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**

#### **A. Intervenții asupra clădirii**

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

##### **A.1 Ameliorarea izolației termice**

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

##### **A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale**

- Izolarea termică a planșeului terasă / terasa sub sarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimina stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasa sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

##### **A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale**

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dublă, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpaleti, buiandrugii, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuiala decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

##### **A.2 Ameliorarea etanșeității la aer**

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{k} / \text{W}$ .

Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra construcției, se va asigura prin dotarea tâmplăriei cu grile de ventilație

mecanică.

Dotarea uşilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervenţiile asupra instalaţiilor

### B.1 Refacere instalaţie de distribuţie apă caldă şi încălzire în subsol

- golire instalaţie interioară ;
- desfacere - refacere izolaţie la conductele de distribuţie, în zonele de intervenţie;
- demontare - montare conducte de distribuţie în zonele de intervenţie
- reparare suportşi susţinere conducte de distribuţie;
- realizare protecţie anticorozivă la conducte şi suportşi.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalaţiei interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuţie;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare şi montare robinete cu cap termostatic şi robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalaţie interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalaţiei cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED şi montarea senzorilor de mişcare pentru iluminatul din casa scarii şi acces in cladire

## Indicatori componenta 2

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	249,95	111,09
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	345,95	172,47
Consumul de energie primară utilizând surse convenţionale (kWh / m <sup>2</sup> an)	345,95	151,77
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	20,70
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	64,00	31,91

PREŞEDINTE DE ŞEDINŢĂ

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL

### **COMPONENTA 3: «Bloc 319, Str. A.P.Negura, Sc A B C D E»**

#### **Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**

##### **A. Intervenții asupra clădirii**

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

##### **A.1 Ameliorarea izolației termice**

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

##### **A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale**

- Izolarea termică a planșului terasă / terasa sub sarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimină stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasa sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

##### **A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale**

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dibluite, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpaleți, buiandrugi, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuială decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

##### **A.2 Ameliorarea etanșeității la aer**

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{k} / \text{W}$ .  
Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și

limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra construcției, se va asigura prin dotarea tamplariei cu grile de ventilație mecanică.

Dotarea ușilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervențiile asupra instalațiilor

### B.1 Refacere instalație de distribuție apă caldă și încălzire în subsol

- golire instalație interioară ;
- desfacere - refacere izolație la conductele de distribuție, în zonele de intervenție;
- demontare - montare conducte de distribuție în zonele de intervenție
- reparare suport și susținere conducte de distribuție;
- realizare protecție anticorozivă la conducte și suporturi.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalației interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuție;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare și montare robinete cu cap termostatic și robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalație interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalației cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED și montarea senzorilor de mișcare pentru iluminatul din casa scării și acces în clădire

## Indicatori componenta 3

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	218,19	96,97
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	325,19	165,50
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh / m <sup>2</sup> an)	325,19	145,64
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	19,86
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	60,16	30,62

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL

## **COMPONENTA 4: «Bloc 322, Str. Ilie Măduța»**

### **Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**

#### A. Intervenții asupra clădirii

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

##### A.1 Ameliorarea izolației termice

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

##### A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale

- Izolarea termică a planșeului terasă / terasa sub sarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimina stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasa sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

##### A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dibluit, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpaleți, buiandrugii, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuiala decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

##### A.2 Ameliorarea etanșeității la aer

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară

termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{k} / \text{W}$ .

Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra construcției, se va asigura prin dotarea tamplariei cu grile de ventilație mecanică.

Dotarea ușilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervențiile asupra instalațiilor

### B.1 Refacere instalație de distribuție apă caldă și încălzire în subsol

- golire instalație interioară ;
- desfacere - refacere izolație la conductele de distribuție, în zonele de intervenție;
- demontare - montare conducte de distribuție în zonele de intervenție
- reparare suport și susținere conducte de distribuție;
- realizare protecție anticorozivă la conducte și suporturi.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalației interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuție;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare și montare robinete cu cap termostatic și robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalație interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalației cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED și montarea senzorilor de mișcare pentru iluminatul din casa scarii și acces în clădire

## Indicatori componenta 4

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	228,34	101,48
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	330,34	166,64
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh / m <sup>2</sup> an)	330,34	146,64
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	20,00
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	61,11	30,83

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL



## **COMPONENTA 5: «Bloc 323, str, Ilie Măduță»**

### **Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect**

#### A. Intervenții asupra clădirii

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

##### A.1 Ameliorarea izolației termice

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

##### A.1.1. Izolarea termică a elementelor de construcție opace orizontale

- Izolarea termică a planșeului terasă / terasa sub șarpanta se va soluționa după cum urmează:
  - se elimina stratul de hidroizolație;
  - strat difuzie și bariera contra vaporilor;
  - polistiren extrudat în grosime de 16 cm;
  - șapă de protecție armată cu plasa sudată
  - refacerea hidroizolației;
  
- Izolarea termică a tavanului peste subsol:
  - strat adeziv pentru lipire polistiren expandat;
  - polistiren expandat de 8 cm grosime
  - executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă;
  - zugrăveală simplă cu lapte de var.

##### A.1.2. Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale

- Izolarea termică la exterior a pereților exteriori implică:
  - curățare prin periere și spălare strat suport;
  - aplicarea adezivului pentru lipirea polistirenului pe stratul suport;
  - izolare termică suprafață exterioară fațadă cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, dibluit, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (șpaleți, buiandrugii, glafuri) și a soclului;
  - plasă din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv pentru șpaclu;
  - strat de grund cu amorsă și mortar tinci;
  - tencuiala decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punților termice, soluțiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticele (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fețe).

## A.2 Ameliorarea etanșeității la aer

Prin înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, cu tâmplărie exterioară termoizolantă din profile PVC (minim 5 camere, clasa A) cu glaf exterior, cu geam termoizolant dublu low-E, cu  $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{k} / \text{W}$ .

Asigurarea aerului proaspăt necesar calității de confort a aerului interior și limitării umidității și al condensului, ce pot avea efecte negative asupra construcției, se va asigura prin dotarea tamplariei cu grile de ventilație mecanică.

Dotarea ușilor exterioare cu sisteme automate de închidere.

## B. Intervențiile asupra instalațiilor

### B.1 Refacere instalație de distribuție apă caldă și încălzire în subsol

- golire instalație interioară ;
- desfacere - refacere izolație la conductele de distribuție, în zonele de intervenție;
- demontare - montare conducte de distribuție în zonele de intervenție
- reparare suport și susținere conducte de distribuție;
- realizare protecție anticorozivă la conducte și suporturi.

### B.2 Echilibrarea termohidraulică a instalației interioare de încălzire, care cuprinde, în principal:

- demontare robinete pe conductele de distribuție;
- montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
- demontare robinete radiatoare și montare robinete cu cap termostatic și robinete de aerisire;

### B.3 Spălare instalație interioară de încălzire;

### B.4 Dotarea instalației cu corpuri noi de iluminat economice de tip LED și montarea senzorilor de mișcare pentru iluminatul din casa scării și acces în clădire

## Indicatori componenta 5

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh / m <sup>2</sup> an)	206,52	91,79
Consumul de energie primară (kWh / m <sup>2</sup> an)	306,52	155,70
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh / m <sup>2</sup> an)	306,52	137,02
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh / m <sup>2</sup> an)	0	18,68
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an)	56,71	28,80

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Contrasemnează pentru legalitate  
SECRETAR GENERAL

