



ROMÂNIA  
JUDEȚUL HARGHITA  
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI  
MIERCUREA – CIUC

**HOTĂRÂREA Nr.73/2020**

**privind modificarea Hotărârii nr. 160/2019 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru investiția: „Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe în vederea ridicării performanței energetice” str. Revoluției din decembrie nr. 26 AB, cu modificările și completările ulterioare**

Consiliul Local al Municipiului Miercurea-Ciuc, întrunit în ședința ordinară din data de 28.02.2020;

Analizând Referatul de aprobare nr. 4287. din data de 25.02.2020;

Raportul de specialitate cu nr. 4289 din data de 25.02.2020 întocmit de Direcția managementul proiectelor, achiziții publice și investiții din cadrul aparatului de specialitate a Primarului Municipiului Miercurea-Ciuc, prin care propune adoptarea hotărârii privind modificarea Hotărârii nr. 160/2019 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru investiția: „Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe în vederea ridicării performanței energetice” str. Revoluției din decembrie nr. 26 AB, conform devizului actualizat de S.C. Megavox Proiect S.R.L.

Pe baza rapoartelor comisiei pentru:

- administrația publică locală, juridică, apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățenilor din cadrul Consiliului Local Municipal Miercurea-Ciuc;
- studii, prognoze economico-sociale, buget, finanțe, agricultură, administrarea domeniului public și privat din cadrul Consiliului Local Municipal Miercurea-Ciuc

În baza prevederilor:

- Hotărârii Consiliului Local Municipal Miercurea Ciuc cu nr. 160/2019 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru investiția: „Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe în vederea ridicării performanței energetice” str. Revoluției din decembrie nr. 26 AB, modificat prin HCL nr. 333/2019;

- Hotărârii Guvernului cu nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

- O.U.G. 18/2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârea nr. 12/2020 al Consiliului Local al Municipiului Miercurea-Ciuc privind aprobarea bugetului de venituri și cheltuieli al municipiului Miercurea Ciuc pe anul 2020 și estimări pentru anii 2021-2023, cu modificările și completările ulterioare;

- art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, conform căreia documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, se aprobă de către autoritățile deliberative;

- prevederile art. 60, pct.5 și art.220<sup>3</sup>, precum și art. 291, alin (1), lit.b) Legii nr. 227/2015 privind Codul fiscal, cu modificările și completările ulterioare;

Potrivit devizului actualizat de S.C. Megavox Proiect S.R.L.

În temeiul art. 129 alin. (2). literele b) și d) și alin. (4) litera d), alin. (7) lit. k), art. 139 alin. (1), (3) lit. e), art. 196 alin. (1) lit. a) și art. 627 alin. (1) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;;

## **HOTĂRĂȘTE**

**Art. I.** Se aprobă modificarea art.1 alin. 1.) din Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Miercurea Ciuc nr. 160/2019 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru investiția: „Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe în vederea ridicării performanței energetice” str. Revoluției din decembrie nr. 26 AB, elaborat de S.C. Megavox Proiect S.R.L., finanțat din bugetul local, care cuprinde principalele caracteristici, precum și indicatorii tehnico-economici a investiției, care va avea următorul cuprins:

„Alin.1) Valoarea totală a investiției este de: **1.590.781,62** lei inclusiv TVA;  
Valoarea C+M a investiției este de: **1.353.922,26** lei inclusiv TVA.”

**Art. II.** Se aprobă modificarea Anexei nr. 1 privind Descrierea investiției și prezentarea indicatorilor tehnico-economici, conform anexei nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. III.** Toate celelalte articole rămân neschimbate.

**Art. IV.** Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se însărcinează viceprimarul municipiului Szőke Domokos, Direcția managementul proiectelor, achiziții publice și investiții și Direcția economică din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Miercurea Ciuc.

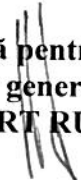
**Art. V.** Prezenta hotărâre se comunică:

- a) Instituției Prefectului Județul Harghita;
- b) Primarului municipiului Ráduly Róbert Kálmán;
- c) Viceprimarului municipiului Szőke Domokos;
- d) Serviciului de achiziții publice și investiții;
- e) Direcției economice;
- f) Compartimentului achiziții publice;
- g) Direcției managementul proiectelor, achiziții publice;
- h) S.C. Megavox Proiect SRL, Cluj Napoca, județul Cluj
- i) Asociației de proprietari Revoluției 32

**Președintele sedinței**  
**ÁBRAHÁM ELŐD-LAJOS**



**Contrasemnează pentru legalitate –**  
**Secretar general**  
**WOHLFART RUDOLF**



**Inițiat de**  
**Viceprimar**  
**Szőke Domokos**

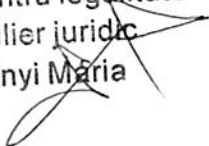


**Director executiv**  
**Gyenge Áron**



**Vizat juridic**

**Avizat pentru legalitate**  
**Consilier juridic**  
**Zétényi Mária**



**Verificat**  
**Director executiv**  
**Dosa Eszter Zsuzsanna**



|                                    |                                                                             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| JUDETUL HARGHITA                   |                                                                             |
| MUNICIPIUL PÂRÂULEA-CIUC           |                                                                             |
| <b>Viza CFP</b>                    |                                                                             |
| <b>VIZAT</b>                       | 28. FEB. 2020 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8</span> |
| Pentru control financiar preventiv |                                                                             |

**Elaborat/redactat**  
**Consilier**  
**Incze Tihamér-Ferenc**



la H.C.L. nr. 73 / 2020

**Descrierea investiției și  
prezentarea Indicatorilor tehnico-economici**

**„Reabilitarea termica a blocurilor de locuinte in vederea ridicarii performantei energetice: „Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.26 AB, Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.32 AB, Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.34 A / AB, Bloc str.Kossuth Lajos nr.42 ”**

Obiectivul general al proiectului „Reabilitarea termica a blocurilor de locuinte in vederea ridicării performantei energetice: „Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.26 AB, Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.32 AB, Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.34 A / AB, Bloc str.Kossuth Lajos nr.42 ” consta in reabilitarea a 4 blocuri de locuinte care înregistrează consumuri energetice mari in scopul creșterii eficienței energetice a acestora precum si a reducerii costurilor de întreținere a acestora si îmbunătățirii condițiilor de locuit.

**Obiectivele specifice ale proiectului**

- 1 Reducerea consumului anual de energie primara la nivelul a 4 blocuri de locuinte din Municipiul Miercurea Ciuc, județul Harghita, de la un total de 3,611,956.33 kWh/an, la 1,550,777.43 kWh/an2

str.Revolutiei din Decembrie nr.26 AB  
str.Revolutiei din Decembrie nr.32 AB  
str.Revolutiei din Decembrie nr.34 A / AB  
str.Kossuth Lajos nr.42

- bloc locuinte Revolutiei din Decembrie nr.26 AB: de la 995,553.69 kWh/an la 422,770.32 kWh/an
- bloc locuinte Revolutiei din Decembrie nr.32 AB: de la 964,808.53 kWh/an la 394,898.16 kWh/an
- bloc Revolutiei din Decembrie nr.34 A / AB: de la 1,026,502.98 kWh/an la 462,245.13 kWh/an
- bloc locuinte Kossuth Lajos nr.42: de la 625,091.13 kWh/an la 270,863.82 kWh/an

- 2 Reducerea cantității emisiilor de CO2 de la nivelul a 4 blocuri de locuinte din Municipiul Miercurea Ciuc, județul Harghita, de la 308,46 kg/m2/an la 150,52 kg/m2/an și generarea unui impact pozitiv asupra mediului si schimbărilor climatice

str.Revolutiei din Decembrie nr.26 AB  
str.Revolutiei din Decembrie nr.32 AB  
str.Revolutiei din Decembrie nr.34 A / AB  
str.Kossuth Lajos nr.42

- bloc locuinte Revolutiei din Decembrie nr.26 AB: de la 92,55 kg/m2/an la 38,02 kg/m2/an
- bloc locuinte Revolutiei din Decembrie nr.32 AB: de la 88,25 kg/m2/an la 34,92 kg/m2/an
- bloc locuinte Revolutiei din Decembrie nr.34 A / AB: de la 89,15 kg/m2/an la 39,07 kg/m2/an
- bloc locuinte Kossuth Lajos nr.42: de la 93,35 kg/m2/an la 38,51 kg/m2/an

- 3 Îmbunătățirea condițiilor de locuit a 126 de gospodării (apartamente), situate in cadrul a 4 blocuri de locuinte din Municipiul Miercurea Ciuc, jud. Harghita și obținerea unei clasificări mai bune a consumului de energie

**Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.26 AB**

Clădirea a fost construită în anul 1986.

Regim de inaltime : str.Revolutiei din Decembrie nr.26 AB – S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.60 m;

Suprafață construită: 513 mp

Suprafață desfășurată vizata: 2565 mp

Suprafata utila / incalzita: 1893 mp  
Grad de rezistență la foc: III;  
Categorie pericol de incendiu : Risc mic – conform Normativ P118-99;  
Categororia de importanță a construcției « C », conform Regulamentului aprobat de HGR nr.766/1997  
Clasa de importanță « III » conf. Normativ P100-1/2013.

Structura de rezistență a clădirii este duală din cadre și pereți structurali  
- planșee de beton armat din elemente prefabricate cu zone de completare monolite  
- pereții exteriori sunt executați din zidărie de BCA cu grosimea de 37cm.;  
- scara este realizată din prefabricate de beton armat;  
- acoperișul clădirii este de tip sarpanta din lemnși învelitoare din țiglă ceramică.

- Infrastructura este realizată după cum urmează:  
- elevații de beton armat;  
- fundații continue de beton armat monolit

Pentru realizarea investiției s-au propus doua opțiuni

### Scenariul I:

Masuri de baza :

- izol pereți ext. cu 15 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 15 cm grosime  
- izol. planșeu de acoperis cu 30 cm vata minerala neincendiabila  
- inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta  $0,77 \text{ m}^2\text{kWt}$  si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{kW}$   
- inlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{kW}$   
- izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat  
- izolare intrados planșeu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifugat 20 cm

Masuri conexe..

- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;

- demontarea instalațiilor de utilizare gaze naturale montate aparent pe fațadele blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;  
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție - tamplarie;  
- lucrari de reparatii / consolidare sarpanta si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic  
- inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare si dirijare a apelor meteorice de pe acoperis

### Scenariul II:

Masuri de baza

- izol pereți ext. cu 20 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 15 cm grosime  
- izol. planșeu de acoperis cu 35 cm vata minerala neincendiabila  
- inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta  $0,77 \text{ m}^2\text{kWt}$  si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{kW}$   
- inlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{kW}$   
- izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat  
- izolare intrados planșeu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifugat 20 cm

Masuri conexe.

- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- demontarea instalațiilor de utilizare gaze naturale montate aparent pe fațadele blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție - tamplarie;
  - înlocuirea sarpantei cu o structură nouă și aplicarea tratamentului ignifug și antiseptic
  - înlocuirea învelitorii și a sistemului de colectare și dirijare a apelor meteorice de pe acoperis

Echipa de proiectanți împreună cu auditorul energetic recomandă realizarea Variantei I, din următoarele motive:

- se aduce consumul specific pentru încălzire la cerințele preconizate
- costuri mai mici

### Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc str.Revoluției din Decembrie nr.32 AB

Clădirea a fost construită în anul 1986.

Regim de înălțime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.60 m;

Suprafață construită: 515 mp

Suprafață desfășurată vizată: 2575mp

Suprafața utilă / încălzită: 1893 mp

Grad de rezistență la foc: III;

Categorie pericol de incendiu : Risc mic – conform Normativ P118-99;

Categoria de importanță a construcției « C », conform Regulamentului aprobat de HGR nr.766/1997

Clasa de importanță « III » conf. Normativ P100-1/2013.

Structura de rezistență a clădirii este duală din cadre și pereți structurali

- planșee de beton armat din elemente prefabricate cu zone de completare monolite
- pereții exteriori sunt executați din zidărie de BCA cu grosimea de 37cm.;
- scara este realizată din prefabricate de beton armat;
- acoperișul clădirii este de tip sarpanta din lemnși învelitoare din țiglă ceramică.

- Infrastructura este realizată după cum urmează:

- înălțării de beton armat;
- fundații continue de beton armat monolit

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

#### Scenariul I:

Masuri de baza

- izola pereți ext. cu 15 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 15 cm grosime
- izola planșeu terasă cu 30 cm vată minerală neincendiabilă
- înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență  $0,77 \text{ m}^2/\text{kW}$  și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2/\text{kW}$
- înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2/\text{kW}$
- izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat
- izolare intrados planșeu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifugat 20 cm

Masuri conexe.



- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- demontarea instalațiilor de utilizare gaze naturale montate aparent pe fațadele blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție - tamplarie;
  - lucrări de reparatii / consolidare sarpanta si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
  - inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare si dirijare a apelor meteorice de pe acoperis

### Scenariul II:

#### Masuri de baza

- izol pereți ext. cu 20 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 15 cm grosime
- izol. planșeu de acoperis cu 35 cm vata minerala neincendiabila
- inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta 0,77 m2K/Wt si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min 0,77 m2K/W
- inlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min 0,77 m2K/W
- izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat
- izolare intrados planseu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifugat 20 cm

#### Masuri conexe.

- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- demontarea instalațiilor de utilizare gaze naturale montate aparent pe fațadele blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție - tamplarie;
- inlocuirea sarpantei din lemn cu o structura noua si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
- inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare si dirijare a apelor meteorice de pe acoperis

Echipa de proiectanți împreună cu auditorul energetic recomandă realizarea Variantei I, din urmatoarele motive:

- se aduce consumul specific pentru incalzire la cerintele preconizate
- costuri mai mici

### Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.34 a. AB

Clădirea a fost construită în anul 1991.

Regim de înălțime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.60 m;

Suprafață construită: 587 mp

Suprafață desfășurată vizată: 2935 mp

Suprafata utila / incalzita:1970 mp

Grad de rezistență la foc: III;

Categorie pericol de incendiu : Risc mic – conform Normativ P118-99;

Categoria de importanță a construcției « C », conform Regulamentului aprobat de HGR nr.766/1997

Clasa de importanță « III » conf. Normativ P100-1/2013.

Structura de rezistență a clădirii este duală din cadre și pereți structurali

- planșee de beton armat din elemente prefabricate cu zone de completare monolite
- pereții exteriori sunt executați din zidărie de BCA cu grosimea de 37cm.;
- scara este realizată din prefabricate de beton armat;
- acoperișul clădirii este de tip sarpanta din lemniși învelitoare din țiglă ceramică.

- Infrastructura este realizată după cum urmează:
- Delegații de beton armat;
- fundații continue de beton armat monolit

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

### **Scenariul I:**

Măsuri de bază .

- izol pereți ext. cu 15 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 15 cm grosime
- izol. Planșeului de acoperis cu 30 cm vată minerală neincendiabilă
- înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență  $0,77 \text{ m}^2\text{kWt}$  și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{kW}$
- înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{kW}$
- izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat
- izolare intrados planșeu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifugat 20 cm

Măsuri conexe

- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- demontarea instalațiilor de utilizare gaze naturale montate aparent pe fațadele blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție - tamplarie;
- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- lucrări de reparații / consolidare șarpanta și aplicarea tratamentului ignifug și antiseptic
- înlocuirea învelitorii și a sistemului de colectare și dirijare a apelor meteorice de pe acoperis

### **Scenariul II:**

Măsuri de bază .

- izol pereți ext. cu 20 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 15 cm grosime
- izol. Planșeului de acoperis cu 35 cm de vată minerală neincendiabilă
- înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență  $0,77 \text{ m}^2\text{kWt}$  și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{kW}$
- înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{kW}$
- izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat
- izolare intrados planșeu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifugat 20 cm

Măsuri conexe

- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- demontarea instalațiilor de utilizare gaze naturale montate aparent pe fațadele blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție - tamplarie;
- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- înlocuirea șarpantei din lemn cu o structură nouă și aplicarea tratamentului ignifug și antiseptic
- înlocuirea învelitorii și a sistemului de colectare și dirijare a apelor meteorice de pe acoperis

Echipa de proiectanți împreună cu auditorul energetic recomandă realizarea Variantei I, din următoarele motive:

- se aduce consumul specific pentru încălzire la cerințele preconizate



- costuri mai mici

### **Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc str.Kossuth Lajos nr.42**

Clădirea a fost construită în anul 1980

Regim de înălțime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.35 m;

Suprafață construită: 306 mp

Suprafață desfășurată vizată: 1530 mp

Suprafața utilă / încălzită: 1128 mp

Grad de rezistență la foc: III;

Categorie pericol de incendiu : Risc mic – conform Normativ P118-99;

Categoria de importanță a construcției « C », conform Regulamentului aprobat de HGR nr.766/1997

Clasa de importanță « III » conf. Normativ P100-1/2013.

Structura de rezistență a clădirii este de tip structură prefabricată cu pereți structurali din beton armat (structură cu panouri mari) dispuși în sistem celular:

- Elemente verticale (pereți structurali): pereți structurali din panouri tristrat prefabricate de beton cu pereți interiori de beton de 14cm și pereți de BCA;
- elemente orizontale: Planșee de beton armat prefabricate compuse din semipanouri;
- scara este realizată din prefabricate beton armat;
- Încăperile clădirii este de tip șarpantă din lemn și învelitoare din țiglă ceramică.

Infrastructura este realizată după cum urmează:

- elevații de beton armat;
- fundații continue rigide de beton simplu cu centură.

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

#### **Scenariul I:**

Măsuri de bază .

- izola pereți ext. cu 15 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 15 cm grosime
- izola. Planșeului de acoperis cu 30 cm vată minerală neincendiabilă
- înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență  $0,77 \text{ m}^2/\text{kW}$  și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2/\text{kW}$
- înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2/\text{kW}$
- izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat
- izolare intrados planșeu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifugat 20 cm

Măsuri conexe.

- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- demontarea instalațiilor de utilizare gaze naturale montate aparent pe fațadele blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție - tamplarie;
- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- măsuri de reparații/consolidare a clădirii, acolo unde este cazul (lucrările de reparații/consolidare nu vizează intervenții anterioare neautorizate);
- lucrări de reparații / consolidare șarpanta și aplicarea tratamentului ignifug și antiseptic
- înlocuirea învelitorii și a sistemului de colectare și dirijare a apelor meteorice de pe acoperis

#### **Scenariul II:**

Măsuri de bază .

- izol pereți ext. cu 20 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 15 cm grosime
- izol. Planșeului de acoperis cu 35 cm vata minerala neincendiabila
- inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta 0,77 m<sup>2</sup>kWt si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min 0,77 m<sup>2</sup>kW
- inlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min 0,77 m<sup>2</sup>kW
- izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat
- izolare intrados planseu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifugat 20 cm

#### Masuri conexe

- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- demontarea instalațiilor de utilizare gaze naturale montate aparent pe fațadele blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție - tamplarie;
- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe;
- înlocuirea sarpantei cu o structură nouă si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
- înlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare si dirijare a apelor meteorice de pe acoperis

Echipa de proiectanți împreună cu auditorul energetic recomandă realizarea Variantei I, din următoarele motive: se aduce consumul specific pentru incalzire la cerintele preconizate costuri mai mici

## PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

### A. Pentru Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.26 AB

#### 1.a) Indicatori valorici pentru Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.26 AB

##### 1.1.

|                                       |             |     |
|---------------------------------------|-------------|-----|
| Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : | 1.590.781,6 | lei |
|                                       | 2           |     |
| din care construcții montaj (C+M):    | 1.353.922,2 | lei |
|                                       | 6           |     |

##### 1.2. eșalonarea investiției (INV/C+M):

|                                 |            |       |            |     |
|---------------------------------|------------|-------|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv TVA)–  | 801.075,00 | lei / | 681.119,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv TVA)– | 789.706,62 | lei / | 672.803,26 | lei |

#### 2.a) Indicatori fizici:

- 2.1. Durata de realizare și etapele principale a lucrărilor de intervenții (luni) 5 luni
- 2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție 3 ani
- 2.3. Durata de recuperare a investiției în condiții de eficiență economică 5 ani
- 2.4. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reale este 995,553.69 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 422,770.32 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 572,783.37 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 302,58 kWh/m2/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 223,34 kWh/m2/an

2.9. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră

Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> 92,55 Kg/mp/an

Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> 38,02 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 54,53 Kg/mp/an

| Indicator prestabilit de realizare                                                                                           | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului (de output) | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și valoarea existentă la sfârșitul implementării |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO <sub>2</sub> ) | 175,20                                         | 71,98                                                    | 103,22                                                                                                                     |
| Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)                 | 0                                              | 38 apartamente                                           | -                                                                                                                          |
| Indicatori suplimentari de realizare                                                                                         | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului             | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și valoarea existentă la sfârșitul implementării |
| Scăderea consumului anual de energie primară (kWh/an)                                                                        | 995553,69                                      | 422770,32                                                | 572783,37                                                                                                                  |
| Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m2/an)                                                   | 358,74                                         | 101,67                                                   | 257,07                                                                                                                     |
| Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)                                                                    | 432,21                                         | 174,45                                                   | 257,76                                                                                                                     |

#### B. Pentru Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.32 AB

##### 1.b) Indicatori valorici pentru Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.32 AB

###### 1.1.

Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 1.598.228,6 lei

din care construcții montaj (C+M): 1.360.549,6 lei

###### 1.2. eșalonarea investiției (INV/C+M):

|                                 |            |       |            |     |
|---------------------------------|------------|-------|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv TVA)–  | 804.798,00 | lei / | 684.433,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv TVA)– | 793.430,66 | lei / | 676.116,61 | lei |

## 2.b) Indicatori fizici:

2.1. Durata de realizare și etapele principale a lucrărilor de intervenții (luni) 5 luni

2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție 3 ani

2.3. Durata de recuperare a investiției în condiții de eficiență economică 5 ani

2.4. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reale este **964,808.53 kWh/an**

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate **394,898.16 kWh/an**

2.6. Reducerea de energie primară .569,910.37 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 301,06 kWh/m2/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 208,61 kWh/m2/an

2.9. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră

Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> **88,25 Kg/mp/an**

Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> **34,92 Kg/mp/an**

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 53,33 Kg/mp/an

| Indicator prestabilit de realizare                                                                                           | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului (de output) | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și valoarea existentă la sfârșitul implementării |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO <sub>2</sub> ) | 167,06                                         | 66,10                                                    | 100,96                                                                                                                     |
| Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)                 | 0                                              | 38 apartamente                                           | -                                                                                                                          |
| Indicatori suplimentari de realizare                                                                                         | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului             | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și valoarea existentă la sfârșitul implementării |
| Scăderea consumului anual de energie primară (kWh/an)                                                                        | 964808,53                                      | 394898,16                                                | 569910,37                                                                                                                  |
| Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m2/an)                                                   | 363,81                                         | 107,97                                                   | 255,84                                                                                                                     |
| Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)                                                                    | 419,01                                         | 162,51                                                   | 256,50                                                                                                                     |

### C. Pentru Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.34 a. AB

#### 1.c) Indicatori valorici pentru Bloc str.Revolutiei din Decembrie nr.34 a. AB

##### 1.1.

Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 1.722.283,20 lei  
din care construcții montaj (C+M): 1.468.966,46 lei

##### 1.2. eșalonarea investiției (INV/C+M):

|                                 |            |       |            |     |
|---------------------------------|------------|-------|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv TVA)–  | 866.826,00 | lei / | 738.641,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv TVA)– | 855.457,20 | lei / | 730.325,46 | lei |

#### 2.c) Indicatori fizici:

2.1. Durata de realizare și etapele principale a lucrărilor de intervenții (luni) 5 luni

2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție 3 ani

2.3. Durata de recuperare a investiției în condiții de eficiență economică 5 ani

2.4. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reale este 1,026,502.98 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 462,245.13 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 564,257.85 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 286,43 kWh/m2/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 234,65 kWh/m2/an

2.9. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră

Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> 89,15 Kg/mp/an

Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> 39,07 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 50,08 Kg/mp/an

| Indicator prestabilit de realizare                                                                                              | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului (de output) | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și valoarea existentă la sfârșitul implementării |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reducerea gazelor cu efect de seră:<br>Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO <sub>2</sub> ) | 175,63                                         | 76,97                                                    | 98,66                                                                                                                      |
| Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)                    | 0                                              | 30 apartamente                                           | -                                                                                                                          |
| Indicatori suplimentari de realizare                                                                                            | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului             | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și valoarea existentă la sfârșitul implementării |
| Scăderea consumului anual de energie primară (kWh/an)                                                                           | 1026502,98                                     | 462245,13                                                | 564257,84                                                                                                                  |

|                                                                            |        |        |        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m2/an) | 355,95 | 112,62 | 243,33 |
| Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)                  | 428,75 | 184,76 | 243,99 |

#### **D. Pentru Bloc Bloc str.Kossuth Lajos nr.42**

##### **1.d) Indicatori valorici pentru Bloc str. Kossuth Lajos nr. 42**

###### **1.1.**

|                                       |                     |     |
|---------------------------------------|---------------------|-----|
| Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : | <b>1.002.034,60</b> | lei |
| din care construcții montaj (C+M):    | <b>840.630,76</b>   | lei |

###### **1.2. eșalonarea investiției (INV/C+M):**

|                                 |            |       |            |     |
|---------------------------------|------------|-------|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv TVA)–  | 506.701,00 | lei / | 424.473,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv TVA)– | 495.333,60 | lei / | 416.157,76 | lei |

##### **2.d) Indicatori fizici:**

2.1. Durata de realizare și etapele principale a lucrărilor de intervenții (luni) 5 luni

2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție 3 ani

2.3. Durata de recuperare a investiției în condiții de eficiență economică 5 ani

2.4. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reale este **625,091.13 kWh/an**

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate **270,863.82 kWh/an**

2.6. Reducerea de energie primară 354,227.31 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 314,03 kWh/m2/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 240,13 kWh/m2/an

2.9. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră

Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> **93,35 Kg/mp/an**

Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> **38,51 Kg/mp/an**

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 54,84 Kg/mp/an

| Indicator prestabilit de realizare                                                                                           | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului (de output) | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și valoarea existentă la sfârșitul implementării |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO <sub>2</sub> ) | 105,30                                         | 43,44                                                    | 61,86                                                                                                                      |
| Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr.                             | 0                                              | 20 apartamente                                           | -                                                                                                                          |



| Indicatori suplimentari de realizare                                       | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și valoarea existentă la sfârșitul implementării |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Scăderea consumului anual de energie primară (kWh/an)                      | 625091,13                                      | 270863,82                                    | 354227,31                                                                                                                  |
| Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m2/an) | 366,17                                         | 100,32                                       | 265,85                                                                                                                     |
| Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)                  | 444,64                                         | 177,65                                       | 266,99                                                                                                                     |

Proiectant,

S.C. MEGAVOX PROIECT SRL



Președintele ședinței

ABRAHAM ELŐS - LAYOS

Contrasemnează pentru legalitate – Secretarul  
municipiului

WOHLFART RÜDOLF

BENEFICIAR  
MUNICIPIUL MIECUREA-CUC  
DIRECTOR EXECUTIV  
DOGA ESTER  
IN CALITATE DE ORDONATOR DE CREDIT

Dnu