



**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL HARGHITA**  
**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI**  
**MIERCUREA – CIUC**

**HOTĂRÂREA Nr. 163/2020**

**privind modificarea art. 2 a Hotărârii nr. 161/2019 privind aprobarea Documentației de  
Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru investiția: „Reabilitarea termică a blocurilor de  
locuințe în vederea ridicării performanței energetice” str. Müller László nr. 4 ABC, cu  
modificările și completările ulterioare**

Consiliul Local al Municipiului Miercurea Ciuc, întrunit în ședința ordinară din data de 26.06.2020;

Analizând Referatul de aprobare nr. 11970 din data de 17.06.2020;

Raportul de specialitate cu nr. 11972 din data de 17.06.2020 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. 161/2019 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru investiția: „Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe în vederea ridicării performanței energetice” str. Müller László nr. 4 ABC, cu modificările și completările ulterioare, conform actualizărilor făcute 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. 161/2019 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru investiția: „Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe în vederea ridicării performanței energetice” str. Müller László nr. 4 ABC, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârii Guvernului cu nr. 907/2016, art. 7(2), art. 9 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, art. 11 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. 71, alin (1) din Ordonanța de Urgență nr. 114 din 29.12.2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene, cu modificările și completările ulterioare;

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

- 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 Auditului energetic 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), art. 627(1) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

## HOTĂRĂȘTE

**Art. I.** Se aprobă modificarea art. 2 a Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Miercurea Ciuc nr. 161/2019 privind Descrierea investiției și prezentarea Indicatorilor tehnico-economici „Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe în vederea ridicării performanței energetice, 10 blocuri de locuințe din Miercurea Ciuc, județul Harghita” conform **Anexei nr. 1**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre. (Blocurile: Alea Ciocârliei nr. 5, Alea Ciocârliei nr. 7, Frăției nr. 11 AB, Frăției nr. 15 AB, Kossuth Lajos nr. 42, **Müller László nr. 4 ABC**, Revoluția din Decembrie nr. 26 AB, Revoluția din Decembrie nr. 32 AB, Revoluție din Decembrie nr. 34 a AB, Tudor Vladimirescu nr. 17)

**Art. II.** Prezenta hotărâre va fi adusă la îndeplinire de către viceprimarul municipiului Szöke Domokos, Direcția managementul proiectelor, achiziții publice și investiții, Direcția economică – Biroul contabil din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Miercurea Ciuc.

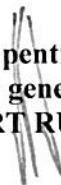
**Art. III.** Prezenta hotărâre se comunică:

- a) Instituției Prefectului Județul Harghita;
- b) Primarului municipiului Ráduly Róbert Kálmán;
- c) Viceprimarului municipiului Szöke Domokos;
- d) Biroului de investiții;
- e) Direcției economice – Biroul contabil;
- f) Compartimentului achiziții publice;
- g) Direcției managementul proiectelor, achiziții publice și investiții;
- h) S.C. Megavox Proiect SRL, din Municipiul Cluj Napoca, str. Paris, nr. 41, ap. 5, jud. Cluj;
- i) Asociației de proprietari Speranța 1;

Președintele ședinței  
**FÜLÖP ÁRPÁD ZOLTÁN**



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



la H.C.L. nr. 163 / 2020

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

**"Reabilitarea termica a blocurilor de locuinte in vederea ridicării performantei energetice, 10  
blocuri de locuințe din Miercurea Ciuc, județul Harghita"**

Blocurile: Alea Ciocarliei nr. 5, Alea Ciocarliei nr. 7, Fratiei nr. 11 AB, Fratiei nr. 15 AB, Kossuth Lajos nr. 42, Muller Laszlo nr. 4 ABC, Revolutia din Decembrie nr. 26 AB, Revolutia din Decembrie nr. 32 AB, Revolutia din Decembrie nr. 34a AB, Tudor Vladimirescu nr. 17.

**Obiectivul general** al proiectului "Reabilitarea termica a blocurilor de locuinte in vederea ridicării performantei energetice, 10 blocuri de locuințe din Miercurea Ciuc, județul Harghita" consta in reabilitarea a 10 blocuri de locuinte care inregistreaza consumuri energetice mari in scopul cresterii eficientei energetice a acestora precum si a reducerii costurilor de intretinere a acestora si imbunatatirii conditiilor de locuit. Obiectivul proiectului corespunde obiectivului specific al Programului Operational Regional, Prioritatea de investitii 3.1.A concretizat in cresterea eficientei energetice in cladirile rezidentiale, cladirile publice și sistemele de iluminat public, indeosebi a celor care inregistreaza consumuri energetice mari.

**Obiectivele specifice ale proiectului**

1. Reducerea consumului anual de energie primara la nivelul a 10 blocuri de locuinte din Municipiul Miercurea Ciuc, judetul Harghita, de la un total de 10122152,51 kwh/an, la un total de 3712403,43 kWh/an:

- Bloc locuinte Alea Ciocarliei nr. 5 – de la 752415,57 kwh/an la 274087,36 kwh/an;
- Bloc locuinte Alea Ciocarliei nr. 7 – de la 774918,01 kwh/an la 298234,76 kwh/an;
- Bloc locuinte Fratiei nr. 11 AB – de la 1230347,55 kwh/an la 431451,92 kwh/an;
- Bloc locuinte Fratiei nr. 15 AB – de la 1247118,41 kwh/an la 455082,31 kwh/an;
- Bloc locuinte Kossuth Lajos nr. 42 – de la 625091,13 kwh/an la 261005,21 kwh/an;
- Bloc locuinte Muller Laszlo nr. 4 ABC – de la 1690245,80 kwh/an la 523911,03 kwh/an;
- Bloc locuinte Revolutia din Decembrie nr. 26 AB – de la 995553,69 kwh/an la 406247,83 kwh/an;
- Bloc locuinte Revolutia din Decembrie nr. 32 AB – de la 964808,53 kwh/an la 374566,21 kwh/an;
- Bloc locuinte Revolutia din Decembrie nr. 34aAB – de la 1026502,98 kwh/an la 413957,48 kwh/an;
- Bloc locuinte Tudor Vladimirescu nr. 17 – de la 815150,84 kwh/an la 273859,32 kwh/an;

2. Reducerea cantitatii emisiilor de CO2 de la nivelul a 10 blocuri de locuinte din Municipiul Miercurea Ciuc, judetul Mures, de la un total de 952,58 kg/m2/an la un total de 338,85 kg/m2/an și generarea unui impact pozitiv asupra mediului si schimbarilor climatice:

- Bloc locuinte Alea Ciocarliei nr. 5 - de la 93,49 kg/m2/an la 32,24 kg/m2/an;
- Bloc locuinte Alea Ciocarliei nr. 7 - de la 96,37 kg/m2/an la 35,34 kg/m2/an;
- Bloc locuinte Fratiei nr. 11 AB - de la 88,32 kg/m2/an la 29,91 kg/m2/an;
- Bloc locuinte Fratiei nr. 15 AB - de la 89,55 kg/m2/an la 31,64 kg/m2/an;
- Bloc locuinte Kossuth Lajos nr. 42 - de la 93,35 kg/m2/an la 36,98 kg/m2/an;
- Bloc locuinte Muller Laszlo nr. 4 ABC - de la 128,53 kg/m2/an la 38,62 kg/m2/an;
- Bloc locuinte Revolutia din Decembrie nr. 26 AB - de la 92,55 kg/m2/an la 36,45 kg/m2/an;
- Bloc locuinte Revolutia din Decembrie nr. 32 AB - de la 88,25 kg/m2/an la 33,01 kg/m2/an;

- Bloc locuinte Revolutia din Decembrie nr. 34a AB - de la 89,15 kg/m<sup>2</sup>/an la 34,78 kg/m<sup>2</sup>/an;
- Bloc locuinte Tudor Vladimirescu nr. 17 - de la 93,02 kg/m<sup>2</sup>/an la 29,51 kg/m<sup>2</sup>/an;

3. Îmbunătățirea condițiilor de locuit a 329 de gospodării, situate în cadrul a 10 blocuri de locuinte din Municipiul Miercurea Ciuc, jud. Harghita și obținerea unei clasificări mai bune a consumului de energie

#### **1. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Alea Ciocarliei nr. 5**

Anul construirii: 1976

Regim de înălțime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.55 m;

Suprafață construită: 367 mp

Suprafață desfășurată vizată: 1835 mp

Suprafața utilă / încălzită: 1365 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.

Sistemul constructiv al clădirii este următorul:

- Infrastructura – fundații continue din beton și elevații din beton armat
- Suprastructura – pereții portanți din zidărie de cărămidă, planșee din beton armat
- Scări din beton armat
- Acoperiș tip șarpantă cu capriori din beton armat prefabricat cu înveliș din țiglă

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

##### **Scenariul I:**

Măsurile de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifug și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 15 cm grosime
- Izolare planșeu de acoperiș cu 30 cm vată minerală neîncendiabilă
- Înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență 0,77 m<sup>2</sup>k/wt și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min 0,77 m<sup>2</sup>k/w
- Înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min 0,77 m<sup>2</sup>k/w
- Izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifug
- Izolare intrados planșeu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifug 20 cm

Măsurile conexe:

- Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalațiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fațadele blocului de locuinte, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție
- Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție – tamplarie
- Înlocuirea învelișului și a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperiș

##### **Scenariul II:**

Măsurile de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifug și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planșeu de acoperiș cu 35 cm vată minerală neîncendiabilă
- Înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență 0,77 m<sup>2</sup>k/wt și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min 0,77 m<sup>2</sup>k/w

- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min 0,77 m<sup>2</sup>k/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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare 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 reduse

## 2. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Alea Ciocarliei nr. 7

Anul construirii: 1976

Regim de inaltime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.55 m;

Suprafață construită: 382 mp

Suprafață desfășurată vizată: 1910 mp

Suprafața utilă / încălzită: 1365 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

Sistemul constructiv al clădirii este următorul:

- Infrastructura – fundații continue din beton și elevații din beton armat
- Suprastructura – pereții portanți din zidărie de cărămidă, planșee din beton armat
- Scări din beton armat
- Acoperis tip șarpantă cu capriori din beton armat prefabricat cu învelitoare din țiglă

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

### **Scenariul I:**

Măsuri de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșecilor de etaj tot de 15 cm grosime
- Izolare planșeu de acoperis cu 30 cm vată minerală neincendiabilă
- Inlocuire ferestre casă scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență 0,77 m<sup>2</sup>k/wt și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min 0,77 m<sup>2</sup>k/w
- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min 0,77 m<sup>2</sup>k/w
- 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 fatadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe



- Demontarea instalațiilor de utilizare a gazelor 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 învelitorii și a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperiș

#### Scenariul II:

Măsuri de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planșeu de acoperiș cu 35 cm vată minerală neincendiabilă
- Înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență 0,77 m<sup>2</sup>k/wt și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min 0,77 m<sup>2</sup>k/w
- Înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min 0,77 m<sup>2</sup>k/w
- 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 a gazelor 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 învelitorii și a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperiș

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 reduse

### **3. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Str. Fratiei nr. 11 AB**

Anul construirii: 1971

Regim de înălțime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.55 m;

Suprafață construită: 675 mp

Suprafață desfășurată vizată: 3375 mp

Suprafața utilă / încălzită: 2393 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.

Sistemul constructiv al clădirii este următorul:

- Infrastructura – fundații continue din beton și elevații din beton armat
- Suprastructura – pereții portanți din zidărie de cărămidă, planșee din beton armat
- Scări din beton armat
- Acoperiș tip șarpantă din lemn cu învelitoare din țiglă

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

#### Scenariul I:

Măsuri de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșelor de etaj tot de 15 cm grosime

- Izolare planseu de acoperis cu 30 cm vata minerala neincendiabila
- Inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- 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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Repararea elementelor de constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Lucrari de reparatii/consolidare a sarpantei din lemn
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperis

#### Scenariul II:

Masuri de baza:

- Izolarea pereti exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planseu de acoperis cu 35 cm vata minerala neincendiabila
- Inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- 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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Repararea elementelor de constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Lucrari de reparatii/consolidare a sarpantei din lemn
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare 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 reduse

#### **4. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Str. Fratiei nr. 15 AB**

Anul construirii: 1971

Regim de inaltime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.55 m;

Suprafață construită: 367 mp

Suprafață desfășurată vizată: 1835 mp

Suprafața utilă / încălzită: 1365 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.

Sistemul constructiv al clădirii este următorul:

- Infrastructura – fundații continue din beton și elevații din beton armat
- Suprastructura – pereții portanți din zidărie de cărămidă, planșee din beton armat
- Scări din beton armat
- Acoperiș tip șarpantă din lemn cu învelișuri din țiglă

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

#### Scenariul I:

Măsuri de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifug și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 15 cm grosime
- Izolare planșeu de acoperiș cu 30 cm vată minerală neîncendiabilă
- Înlocuire ferestre casă scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifug
- Izolare intrados planșeu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifug 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 a gazelor 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 a șarpantei din lemn
- Înlocuirea învelișului și a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperiș

#### Scenariul II:

Măsuri de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifug și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planșeu de acoperiș cu 35 cm vată minerală neîncendiabilă
- Înlocuire ferestre casă scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifug
- Izolare intrados planșeu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifug 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 a gazelor 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 din lemn cu o structură nouă și aplicarea tratamentului ignifug și antiseptic
- Înlocuirea învelitorii și a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperiș

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 reduse

## 5. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Str. Kossuth Lajos nr. 42

Anul construirii: 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.

Sistemul constructiv al clădirii este următorul:

- Structura de rezistență a clădirii este de tip structură prefabricată cu pereți structurali din beton armat (structură cu panouri mari) dispuse în sistem celular;
- elemente verticale (pereți structurali): pereți structurali din panouri tristrat prefabricate de beton cu pereți

interiori de beton de 15 cm și pereți de BCA;

- elemente orizontale: Planșee de beton armat prefabricate compuse din semipanouri;
- scara este realizată din prefabricate beton armat;
- acoperișul 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:

- Izolarea pereților exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 15 cm grosime
- Izolare planșeu de acoperiș cu 30 cm vată minerală neincendiabilă
- Înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- 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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Repararea elementelor de constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Masuri de reparatii/consolidare a cladirii, acolo unde este cazul (lucrarile de reparatii/consolidare nu vizeaza interventii anterioare neautorizate)
- 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:

- Izolarea pereti exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planseu 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 usi care nu sunt tip termopan cu usi 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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Repararea elementelor de constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- inlocuirea sarpantei 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 reduse

#### **6. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Str. Muller Laszlo nr. 4 ABC**

Anul construirii: 1970

Regim de inaltime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.55 m;

Suprafață construită: 681 mp

Suprafață desfășurată vizată: 3405mp

Suprafata utila / incalzita: 2302 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.

Sistemul constructiv al clădirii este următorul:

- Infrastructura – fundații continui din beton și elevații din beton armat
- Suprastructura – pereții portanți din zidărie de cărămidă, planșee din beton armat
- Scări din beton armat
- Acoperiș tip șarpantă din lemn cu învelitoare din țiglă

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

#### Scenariul I:

Măsuri de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 15 cm grosime
- Izolare planșeu de acoperiș cu 30 cm vată minerală neincendiabilă
- Înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- 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 a gazelor 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 a șarpantei din lemn
- Înlocuirea învelitorii și a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperiș

#### Scenariul II:

Măsuri de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planșeu de acoperiș cu 35 cm vată minerală neincendiabilă
- Înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- 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 a gazelor 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 una nouă și aplicarea tratamentului ignifug și antiseptic
- Înlocuirea învelitorii și a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperiș

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 reduse

#### **7. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Str. Revoluția din Decembrie nr. 26 AB**

Anul construirii: 1986

Regim de înălțime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.60 m;

Suprafață construită: 513 mp

Suprafață desfășurată vizată: 2565 mp

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.

Sistemul constructiv al clădirii este următorul:

- Structura de rezistență a clădirii este duală din cadre și pereți structurali și planșee de beton armat din elemente prefabricate cu zone de completare monolite
- elemente verticale (pereți structurali): pereții exteriori sunt executați din zidărie de BCA cu grosimea de 37cm.;
- elemente orizontale: planșee de beton armat din elemente prefabricate și zone de completare monolite;
- scara este realizată din prefabricate de beton armat;
- acoperișul clădirii este de tip șarpanta și învelitoare din țiglă ceramică.
- Infrastructura este realizată după cum urmează: elevații de beton armat; fundații continue de beton armat monolit sub pereții portanți

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

##### **Scenariul I:**

Măsuri de bază:

- Izolarea pereților exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifugat și vată minerală bazaltică pe 60 cm în dreptul planșeelor de etaj tot de 15 cm grosime
- Izolare planșee de acoperiș cu 30 cm vată minerală neîncendiabilă
- Înlocuire ferestre casa scării și cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistență 0,77 m<sup>2</sup>k/wt și închidere balcoane cu tamplarie termopan și rezistență min 0,77 m<sup>2</sup>k/w
- Înlocuire uși care nu sunt tip termopan cu uși cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan și rezistență min 0,77 m<sup>2</sup>k/w
- Izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat
- Izolare intrados planșee 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 a gazelor 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 reparații/consolidare șarpanta și aplicarea tratamentului ignifug și antiseptic
- Înlocuirea învelitorii și a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperiș

### Scenariul II:

Masuri de baza:

- Izolarea pereti exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planseu 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>k/wt si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min 0,77 m<sup>2</sup>k/w
- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min 0,77 m<sup>2</sup>k/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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Inlocuirea sarpantei din lemn cu o structura noua si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare 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 reduse

### **8. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Str. Revolutia din Decembrie nr. 32 AB**

Anul construirii: 1986

Regim de inaltime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.60 m;

Suprafață construită: 515 mp

Suprafață desfășurată vizată: 2575mp

Suprafata utila / incalzita: 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.

Sistemul constructiv al clădirii este urmatorul:

- Structura de rezistență a clădirii este duală din cadre și pereți structurali și planșee de beton armat din elemente prefabricate cu zone de completare monolite
- elemente verticale (pereți structurali): pereții exteriori sunt executați din zidărie de BCA cu grosimea de 37cm.;
- elemente orizontale: planșee de beton armat din elemente prefabricate și zone de completare monolite;
- scara este realizată din prefabricate de beton armat;
- acoperișul clădirii este de tip sarpanta și învelitoare din țiglă ceramică.
- Infrastructura este realizată după cum urmează: elevații de beton armat; fundații continue de beton armat monolit sub pereții portanți

Pentru realizarea investiției s-au propus doua opțiuni



### Scenariul I:

Masuri de baza:

- Izolarea pereti exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 15 cm grosime
- Izolare planseu de acoperis cu 30 cm vata minerala neincendiabila
- Inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- 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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Lucrari de reparatii/consolidare sarpanta si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperis

### Scenariul II:

Masuri de baza:

- Izolarea pereti exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planseu de acoperis cu 35 cm vata minerala neincendiabila
- Inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- 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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Inlocuirea sarpantei din lemn cu o structura noua si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare 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 reduse

## 9. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Str. Revolutia din Decembrie nr. 34a AB

Anul construirii: 1990

Regim de inaltime : S+P+4E

Înălțime liberă nivel: 2.60 m;

Suprafață construită: 587 mp

Suprafață desfășurată vizată: 2935 mp

Suprafața utilă / încălzită: 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.

Sistemul constructiv al clădirii este următorul:

- Structura de rezistență a clădirii este duală din cadre și pereți structurali și planșee de beton armat din elemente prefabricate cu zone de completare monolite
- elemente verticale (pereți structurali): pereții exteriori sunt executați din zidărie de BCA cu grosimea de 37cm.;
- elemente orizontale: planșee de beton armat din elemente prefabricate și zone de completare monolite;
- scara este realizată din prefabricate de beton armat;
- acoperișul clădirii este de tip sarpanta și învelitoare din țiglă ceramică.
- Infrastructura este realizată după cum urmează: elevații de beton armat; fundații continue de beton armat monolit sub pereții portanți

Pentru realizarea investiției s-au propus două opțiuni

#### **Scenariul I:**

Măsuri de baza:

- Izolarea peretilor exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 15 cm grosime
- Izolare planseu de acoperis cu 30 cm vata minerala neincendiabila
- Inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Izolare soclu cu 6 cm polistiren extrudat ignifugat
- Izolare intrados planseu peste subsol tehnic cu polistiren expandat ignifugat 20 cm

Măsuri conexe:

- Repararea elementelor de constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Lucrari de reparatii/consolidare sarpanta si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperis

#### **Scenariul II:**

Măsuri de baza:

- Izolarea peretilor exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planseu de acoperis cu 35 cm vata minerala neincendiabila
- Inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- 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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Inlocuirea sarpantei din lemn cu o structura noua si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare 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 reduse

#### 10. Situația existentă a obiectivului de investiții – pentru Bloc Str. Tudor Vladimirescu nr. 17

Anul construirii: 1971

Regim de inaltime : S+P+4E+M

Înălțime liberă nivel: 2.60 m;

Suprafață construită: 387 mp

Suprafață desfășurată vizată: 1935 mp

Suprafata utila / incalzita: 1490 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.

Sistemul constructiv al clădirii este urmatorul:

- Structura de rezistență a clădirii este de tip structură cu pereți portanți din zidărie de cărămidă tip GVP confinată cu sâmburi de beton armat
- elemente verticale (pereți structurali): pereți portanți din zidărie de cărămidă tip GVP confinată cu sâmburi de beton armat;
- elemente orizontale: planșee de beton armat monolit cu centuri din beton armat;
- scara este realizată din beton armat monolit;
- acoperișul clădirii este de tip șarpantă cu căpriori și pane de elemente prefabricate de beton armat și învelitoare din țiglă ceramică.
- Infrastructura este realizată după cum urmează: elevații de beton armat; fundații continue de beton armat monolit sub pereții portanți

Pentru realizarea investiției s-au propus doua opțiuni

##### **Scenariul I:**

Masuri de baza:

- Izolarea pereti exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 15 cm grosime
- Izolare planseu de acoperis cu 30 cm vata minerala neincendiabila
- Inlocuire ferestre casa scarii si cele care nu sunt termopan cu ferestre tamplarie termopan cu rezistenta  $0,77 \text{ m}^2\text{k/wt}$  si inchidere balcoane cu tamplarie termopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- Inlocuire usi care nu sunt tip termopan cu usi cu tamplarie termopan pachet triplu stratificat cu tamplarie tremopan si rezistenta min  $0,77 \text{ m}^2\text{k/w}$
- 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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Lucrari de reparatii/consolidare sarpanta si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare a apelor meteorice de pe acoperis

#### Scenariul II:

Masuri de baza:

- Izolarea pereti exteriori cu 20 cm polistiren expandat ignifugat si vata minerala bazaltica pe 60 cm in dreptul planseelor de etaj tot de 20 cm grosime
- Izolare planseu 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 usi care nu sunt tip termopan cu usi 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 constructie ale fatadei care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea blocului de locuinte
- Demontarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale montate aparent pe fatadele blocului de locuinte, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie
- Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie – tamplarie
- Inlocuirea sarpantei din lemn cu o structura noua si aplicarea tratamentului ignifug si antiseptic
- Inlocuirea invelitorii si a sistemului de colectare 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 reduse

## PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

### A. Pentru Bloc Aleea Ciocarliei nr. 5

#### **1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Aleea Ciocarliei nr. 5**

**1.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 1.239.587,33 lei**

**din care construcții montaj (C+M): 1.050.428,83 lei**

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

|                                |            |     |            |     |
|--------------------------------|------------|-----|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv TVA)  | 625.478,00 | lei | 529.372,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv TVA) | 614.109,33 | lei | 521.056,83 | 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 garantie 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 752.415,57 kWh/an  
 2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 274.087,36 kWh/an  
 2.6. Reducerea de energie primară 478.328,21 kWh/an  
 2.7. Reducerea specifică de energie primară 347,93 kWh/m2/an  
 2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 200,80 kWh/m2/an  
 2.9. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră  
 Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> 93,49 Kg/mp/an  
 Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> 32,24 Kg/mp/an  
 Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 61,25 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> ) | 127,61                                         | 44,01                                                    | 83,60                                                                                                                      |
| Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)                 | 20 apartamente                                 | 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)                                                                        | 752.415,57                                     | 274.087,36                                               | 478.328,21                                                                                                                 |
| Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m2/an)                                                   | 395,01                                         | 97,63                                                    | 297,38                                                                                                                     |
| Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)                                                                    | 447,16                                         | 148,83                                                   | 298,33                                                                                                                     |

#### **A. Pentru Bloc Alea Ciocarliei nr. 7**

##### **1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Alea Ciocarliei nr. 7**

1.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 1.200.363,77 lei

din care construcții montaj (C+M): 1.015.298,00 lei

1.2. Eșalonarea investiției (INV/C+M):

|                          |            |     |            |     |
|--------------------------|------------|-----|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv | 605.866,00 | lei | 511.807,00 | lei |
|--------------------------|------------|-----|------------|-----|



|                                |            |     |            |     |
|--------------------------------|------------|-----|------------|-----|
| TVA)                           |            |     |            |     |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv TVA) | 594.497,77 | lei | 503.491,00 | 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 774.918,01 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 298.234,76 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 476.683,25 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 349,22 kWh/m<sup>2</sup>/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 218,49 kWh/m<sup>2</sup>/an

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

Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> 96,37 Kg/mp/an

Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> 35,34 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 61,03 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 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO<sub>2</sub>)</i> | 131,55                                         | 48,24                                                    | 83,31                                                                                                                      |
| <i>Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)</i>               | 20 apartamente                                 | 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 |
| <i>Scăderea consumului anual de energie primară (kWh/an)</i>                                                                      | 774.918,01                                     | 298.234,76                                               | 476.683,25                                                                                                                 |
| <i>Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m<sup>2</sup>/an)</i>                                      | 394,29                                         | 97,94                                                    | 296,35                                                                                                                     |
| <i>Scăderea consumului anual</i>                                                                                                  | 461,25                                         | 163,95                                                   | 297,30                                                                                                                     |

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| specific de energie<br>(kWh/m2/an) |  |  |
|------------------------------------|--|--|

## A. Pentru Bloc Str. Fratiei nr. 11AB

### 1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Str. Fratiei nr. 11AB

1.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 2.262.106,16 lei

din care construcții montaj (C+M): 1.943.705,30 lei

1.2. Eșalonarea investiției (INV/C+M):

|                                |              |     |            |     |
|--------------------------------|--------------|-----|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv TVA)  | 1.136.737,00 | lei | 976.011,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv TVA) | 1.125.369,16 | lei | 967.694,30 | 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 1.230.347,55 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 431.451,92 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 798.895,63 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 333,84 kWh/m2/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 180,30 kWh/m2/an

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

Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> 88,32 Kg/mp/an

Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> 29,91 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 58,41 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> ) | 211,35                                         | 71,58                                                    | 139,77                                                                                                                     |
| Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)                 | 40 apartamente                                 | 40 apartamente                                           | -                                                                                                                          |
| Indicatori suplimentari de realizare                                                                                         | Valoare la începutul                           | Valoare la finalul implementării                         | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și                                               |

|                                                                                  | implementării<br>proiectului | proiectului | valoarea existentă la<br>sfârșitul implementării |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| Scăderea consumului anual<br>de energie primară (kWh/an)                         | 1.230.347,55                 | 431.451,92  | 798.895,63                                       |
| Scăderea consumului anual<br>specific de energie pentru<br>încălzire (kWh/m2/an) | 378,52                       | 94,39       | 284,13                                           |
| Scăderea consumului anual<br>specific de energie<br>(kWh/m2/an)                  | 425,77                       | 141,10      | 284,67                                           |

#### **A. Pentru Bloc Str. Fratiei nr. 15**

##### **1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Str. Fratiei nr. 15**

1.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 2.301.573,26 lei

din care construcții montaj (C+M): 1.979.054,25 lei

1.2. Eșalonarea investiției (INV/C+M):

|                                   |              |     |            |     |
|-----------------------------------|--------------|-----|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv<br>TVA)  | 1.156.471,00 | lei | 993.685,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv<br>TVA) | 1.145.102,26 | lei | 985.369,25 | 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 1.247.118,41 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 455.082,31 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 792.036,10 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 330,98 kWh/m2/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 190,17 kWh/m2/an

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

Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> 89,55 Kg/mp/an

Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> 31,64 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 57,91 Kg/mp/an

| Indicator prestabilit de<br>realizare                                                   | Valoare la<br>începutul<br>implementării<br>proiectului | Valoare la finalul<br>implementării<br>proiectului (de<br>output) | Diferența înregistrată între<br>valoarea existentă la<br>începutul proiectului, și<br>valoarea existentă la<br>sfârșitul implementării |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reducerea gazelor cu efect de<br>seră: Scădere anuală<br>estimată a gazelor cu efect de | 214,29                                                  | 75,72                                                             | 138,57                                                                                                                                 |

|                                                                                                                 |                                                       |                                                     |                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| seră (echivalent tone de CO <sub>2</sub> )                                                                      |                                                       |                                                     |                                                                                                                                   |
| Eficiența energetică:<br>Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării) | 40 apartamente                                        | 40 apartamente                                      | -                                                                                                                                 |
| <b>Indicatori suplimentari de realizare</b>                                                                     | <b>Valoare la începutul implementării proiectului</b> | <b>Valoare la finalul implementării proiectului</b> | <b>Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și valoarea existentă la sfârșitul implementării</b> |
| Scăderea consumului anual de energie primară (kWh/an)                                                           | 1.247.118,41                                          | 455.082,31                                          | 792.036,10                                                                                                                        |
| Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> /an)                         | 377,27                                                | 95,59                                               | 281,68                                                                                                                            |
| Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m <sup>2</sup> /an)                                          | 431,76                                                | 149,54                                              | 282,22                                                                                                                            |

#### **A. Pentru Bloc Str. Kossuth Lajos nr. 42**

##### **1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Str. Kossuth Lajos nr. 42**

1.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 1.002.034,61 lei

din care construcții montaj (C+M): 840.630,76 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) | 495.333,61 | lei | 416.157,76 | 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 625.091,13 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 261.005,21 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 364.085,91 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 322,77 kWh/m<sup>2</sup>/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 231,39 kWh/m<sup>2</sup>/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> 36,98 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 56,37 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 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO<sub>2</sub>)</i> | 105,30                                         | 41,71                                                    | 63,59                                                                                                                      |
| <i>Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)</i>               | 18 apartamente                                 | 18 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 |
| <i>Scăderea consumului anual de energie primară (kWh/an)</i>                                                                      | 625.091,13                                     | 261.005,21                                               | 364.085,91                                                                                                                 |
| <i>Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m<sup>2</sup>/an)</i>                                      | 366,17                                         | 92,85                                                    | 273,32                                                                                                                     |
| <i>Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m<sup>2</sup>/an)</i>                                                       | 444,64                                         | 170,18                                                   | 274,46                                                                                                                     |

#### **A. Pentru Bloc Str. Muller Laszlo nr. 4ABC**

##### **1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Str. Muller Laszlo nr. 4ABC**

*1.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 2.500.772,61 lei*

din care construcții montaj (C+M): 2.158.626,92 lei

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

|                                |              |     |              |     |
|--------------------------------|--------------|-----|--------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv TVA)  | 1.256.070,00 | lei | 1.083.471,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv TVA) | 1.244.702,61 | lei | 1.075.155,92 | 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 1.690.245,80 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 523.911,03 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 1.166.334,77 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 506,66 kWh/m2/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 227,59 kWh/m2/an

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

Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> 128,53 Kg/mp/an

Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> 38,62 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 89,91 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> ) | 295,88                                         | 88,89                                                    | 206,98                                                                                                                     |
| Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)                 | 63 apartamente                                 | 63 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)                                                                        | 1.690.245,80                                   | 523.911,03                                               | 1.166.334,77                                                                                                               |
| Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m2/an)                                                   | 530,97                                         | 99,18                                                    | 431,79                                                                                                                     |
| Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)                                                                    | 613,35                                         | 181,00                                                   | 432,35                                                                                                                     |

#### A. Pentru Bloc Str. Revoluției din Decembrie nr. 26AB

##### **1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Str. Revoluției din Decembrie nr. 26AB**

1.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 1.590.781,62 lei

din care construcții montaj (C+M): 1.353.922,26 lei

1.2. Eșalonarea investiției (INV/C+M):

|                          |            |     |            |     |
|--------------------------|------------|-----|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv | 801.075,00 | lei | 681.119,00 | lei |
|--------------------------|------------|-----|------------|-----|

|                                |            |     |            |     |
|--------------------------------|------------|-----|------------|-----|
| TVA)                           |            |     |            |     |
| 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 reabilite 406.247,83 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 589.305,85 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 311,30 kWh/m2/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilite 214,61 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> 36,45 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 56,10 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 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO<sub>2</sub>)</i> | 175,20                                         | 69,00                                                    | 106,20                                                                                                                     |
| <i>Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)</i>               | 38 apartamente                                 | 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 |
| <i>Scăderea consumului anual de energie primară (kWh/an)</i>                                                                      | 995.553,69                                     | 406.247,83                                               | 589.305,85                                                                                                                 |
| <i>Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m2/an)</i>                                                 | 358,74                                         | 94,21                                                    | 264,53                                                                                                                     |
| <i>Scăderea consumului anual</i>                                                                                                  | 432,21                                         | 166,99                                                   | 265,22                                                                                                                     |

|                                                 |  |  |  |
|-------------------------------------------------|--|--|--|
| specific de energie<br>(kWh/m <sup>2</sup> /an) |  |  |  |
|-------------------------------------------------|--|--|--|

#### **A. Pentru Bloc Str. Revoluției din Decembrie nr. 32AB**

##### **1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Str. Revoluției din Decembrie nr. 32AB**

1.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 1.598.228,66 lei

din care construcții montaj (C+M): 1.360.549,61 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) | 793.460,66 | lei | 676.116,61 | 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 964.808,53 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 374.566,21 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 590.242,32 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 311,80 kWh/m<sup>2</sup>/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 197,87 kWh/m<sup>2</sup>/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> 33,01 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 55,24 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                                         | 62,49                                                    | 104,57                                                                                                                     |
| Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)                 | 38 apartamente                                 | 38 apartamente                                           | -                                                                                                                          |
| Indicatori suplimentari de realizare                                                                                         | Valoare la începutul                           | Valoare la finalul implementării                         | Diferența înregistrată între valoarea existentă la începutul proiectului, și                                               |

|                                                                                           | implementării<br>proiectului | proiectului | valoarea existentă la<br>sfârșitul implementării |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| <i>Scăderea consumului anual<br/>de energie primară (kWh/an)</i>                          | 964.808,53                   | 374.566,21  | 590.242,32                                       |
| <i>Scăderea consumului anual<br/>specific de energie pentru<br/>încălzire (kWh/m2/an)</i> | 363,81                       | 98,79       | 265,02                                           |
| <i>Scăderea consumului anual<br/>specific de energie<br/>(kWh/m2/an)</i>                  | 419,01                       | 153,33      | 265,68                                           |

#### **A. Pentru Bloc Str. Revoluției din Decembrie nr. 34AB**

##### **1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Str. Revoluției din Decembrie nr. 34AB**

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<br>TVA)  | 766.826,00 | lei | 738.641,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv<br>TVA) | 855.457,20 | lei | 730.325,46 | 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 1.026.502,98 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 413.957,48 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 612.545,50 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 310,94 kWh/m2/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 210,13 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> 34,78 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 45,37 Kg/mp/an

| Indicator prestabilit de<br>realizare                                                            | Valoare la<br>începutul<br>implementării<br>proiectului | Valoare la finalul<br>implementării<br>proiectului (de<br>output) | Diferența înregistrată între<br>valoarea existentă la<br>începutul proiectului, și<br>valoarea existentă la<br>sfârșitul implementării |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Reducerea gazelor cu efect de<br/>seră: Scădere anuală<br/>estimată a gazelor cu efect de</i> | 175,63                                                  | 68,51                                                             | 107,12                                                                                                                                 |

|                                                                                                                          |                                                                   |                                                             |                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| seră (echivalent tone de CO <sub>2</sub> )                                                                               |                                                                   |                                                             |                                                                                                                                                   |
| Eficiența energetică:<br>Numărul de gospodării cu<br>clasificare mai bună a<br>consumului de energie (nr.<br>gospodării) | 30 apartamente                                                    | 30 apartamente                                              | -                                                                                                                                                 |
| <b>Indicatori suplimentari de<br/>realizare</b>                                                                          | <b>Valoare la<br/>începutul<br/>implementării<br/>proiectului</b> | <b>Valoare la finalul<br/>implementării<br/>proiectului</b> | <b>Diferența înregistrată între<br/>valoarea existentă la<br/>începutul proiectului, și<br/>valoarea existentă la<br/>sfârșitul implementării</b> |
| Scăderea consumului anual<br>de energie primară (kWh/an)                                                                 | 1.026.502,98                                                      | 413.957,48                                                  | 612.545,50                                                                                                                                        |
| Scăderea consumului anual<br>specific de energie pentru<br>încălzire (kWh/m <sup>2</sup> /an)                            | 355,95                                                            | 91,67                                                       | 264,28                                                                                                                                            |
| Scăderea consumului anual<br>specific de energie<br>(kWh/m <sup>2</sup> /an)                                             | 428,75                                                            | 163,81                                                      | 264,94                                                                                                                                            |

#### **A. Pentru Bloc Str. Tudor Vladimirescu nr. 17**

##### **1.a) Indicatori valorici pentru Bloc Str. Tudor Vladimirescu nr. 17**

1.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA : 1.432.966,45 lei

din care construcții montaj (C+M): 1.221.253,21 lei

1.2. Eșalonarea investiției (INV/C+M):

|                                   |            |     |            |     |
|-----------------------------------|------------|-----|------------|-----|
| Anul I (I/C+M) (inclusiv<br>TVA)  | 722.167,00 | lei | 614.785,00 | lei |
| Anul II (I/C+M) (inclusiv<br>TVA) | 710.799,45 | lei | 606.468,21 | 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 815.150,84 kWh/an

2.5. Consumul de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 273.859,32 kWh/an

2.6. Reducerea de energie primară 541.291,52 kWh/an

2.7. Reducerea specifică de energie primară 363,28 kWh/m<sup>2</sup>/an

2.8. Consumul anual de energie primară corespunzător clădirii reabilitate 183,60 kWh/m<sup>2</sup>/an

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

Clădirea existentă emisie CO<sub>2</sub> 93,02 Kg/mp/an

Clădirea propusă emisie CO<sub>2</sub> 29,51 Kg/mp/an

Valoarea de reducere a emisiei CO<sub>2</sub> este de 63,51 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 CO2) | 138,60                                         | 43,97                                                    | 94,63                                                                                                                      |
| Eficiența energetică: Numărul de gospodării cu clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)    | 22 apartamente                                 | 22 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)                                                           | 815.150,84                                     | 273.859,32                                               | 541.291,52                                                                                                                 |
| Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m2/an)                                      | 399,79                                         | 91,24                                                    | 308,55                                                                                                                     |
| Scăderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)                                                       | 445,63                                         | 136,21                                                   | 309,42                                                                                                                     |

Proiectant,  
S.C. MEGAVOX PROIECT S.R.L.



Președinte Secțiunii  
FÜLÖP ÁRPÁD ZOLTÁN

Contrasemnează pentru legalitate  
Secretar general  
WOHLFART RUDOLF