

# PROGRAM

**PENTRU MODERNIZAREA ȘI ÎNNOIEREA ASCENSOARELOR**

**DIN FONDUL LOCATIV AL MUN. UNGHENI**

**PENTRU PERIOADA 2024 – 2029**

## Cuprins:

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Sumar executiv .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1 Cadrul legal .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>2 Sumarul Studiului de expertiză tehnică a parcului de ascensoare<br/>din fondul locativ al mun. Ungheni .....</b> | <b>8</b>  |
| <b>3 Scop și Obiective .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>4 Direcții de realizare a obiectivelor .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>5 Planul de acțiuni.....</b>   | <b>12</b> |
| <b>6 Mecanismul de implementare, responsabili implicați .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>7 Costuri și surse de finanțare .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>8 Impactul implementării Programului .....</b>   | <b>16</b> |
| <b>Anexe.....</b>   | <b>20</b> |

## Sumar executiv

| <b>Denumirea Programului</b>                      | <b>Modernizarea și înnoirea ascensoarelor din fondul locativ al mun. UNGHENI pentru perioada 2024 ÷ 2029</b>   |
|---|--|
| <b>Cadrul legal pentru elaborarea Programului</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Legea nr. 151 din 09.06.2022 privind funcționarea în condiții de siguranță a obiectivelor industrial și a instalațiilor tehnice potențial periculoase.</li> <li>2. Legea Nr. 139 din 19-07-2018 cu privire la eficiența energetică.</li> <li>3. Legea Nr. 113 din 12-05-2023 pentru modificarea Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică.</li> <li>4. Legea Nr. 436 din 28-12-2006 privind administrația publică locală.</li> <li>5. Legea nr.75 din 30-04-2015 cu privire la locuințe.</li> <li>6. Legea Nr.187 din 14-07-2022 cu privire la condominiu.</li> <li>7. Hotărârea Guvernului nr. 8 din 20.01.2016 „Cu privire la aprobarea Reglementării tehnice privind ascensoarele și componentele de siguranță pentru ascensoare” (Directiva europeană 2014/33/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 de armonizare a legislațiilor statelor membre referitoare la ascensoare și la componentele de siguranță pentru ascensoare transpusă la nivel Național).</li> <li>8. Hotărârea Guvernului nr.506 din 05.07.2017 ”Cerințe minime de securitate privind exploatarea ascensoarelor”.</li> <li>9. Hotărârea Guvernului nr. 750 din 13.06.2016 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.</li> <li>10. Standard IEC 60034-30-1:2014 Rotating electrical machines - Part 30-1: Efficiency classes of line operated AC motors</li> <li>11. Standardele naționale în vigoare la ascensoare, inclusiv Standardul ISO 18738-1:2012 Măsurarea calității deplasării – Partea 1: Lifturi( ascensoare).</li> <li>12. RAPORTUL DE PROGRES 2 ”Studiul de expertiză tehnică a ascensoarelor din mun. Ungheni” și anexele la Studiu.</li> </ol> |
| <b>Beneficiarul Programului</b>                   | Administrația Publică Locală din mun. Ungheni  |
| <b>Beneficiarii finali ai Programului</b>         | Asociațiile Proprietarilor în Condominiu din mun. Ungheni.<br>Locatarii blocurilor de locuit dotate cu ascensoare<br>Gestionarii de ascensoare   |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Autorii Programului</b> | <b>Universitatea Tehnică din Moldova</b> , reprezentată prin Ilie NUCA, Vadim CAZAC, Dinu VOINESCO<br>și <b>Asociația Patronală a Societăților de Ascensoare din Republica Moldova</b> , reprezentată prin Victor HÎRJĂU, Eugen GUȚU |
|----------------------------|--|

|  |   |
|--|---|
| <b>Scopul Programului</b>                      | Modernizarea, implementarea tehnologiilor noi cu impact pozitiv asupra eficienței energetice și mediului ambiant, care să asigure exploatarea fără pericol (în siguranță) și eficientă a ascensoarelor din fondul locativ al mun. Ungheni, creșterea confortului și siguranței locatarilor, diminuarea cheltuielilor pentru mentenanță și consum de energie electrică.  |
| <b>Obiectivele Programului</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborarea documentației tehnice (proiect, cartea tehnică, devize de cheltuieli, caiete de sarcini, etc.) necesare pentru demararea activităților de modernizare și înnoire a utilajului ascensoarelor.</li> <li>2. Înlocuirea ascensoarelor cu termen de funcționare depășit a căror stare tehnică nu mai permite exploatarea fără pericol în continuare iar modernizarea lor nu este posibilă sau economic argumentată.</li> <li>3. Modernizarea ascensoarelor ale căror termen de funcționare este depășit iar modernizarea lor este posibilă și economic rațional.</li> <li>4. Reparația părții constructive a ascensoarelor schimbate sau modernizate (acoperișul camerei de mecanisme, camera de mecanisme, puțul, fundătura puțului, accesul către ușile puțului și ușile camerelor de mecanisme).</li> <li>5. Înlocuirea elementelor electrice (cablului principal de alimentare cu energie electrică al ascensorului, etc.) și electronice ale ascensoarelor schimbate sau modernizate.</li> </ol> |
| <b>Executorii programului</b>                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Întreprinderile specializate în domeniul ascensoarelor;</li> <li>2. Asociațiile de Proprietari în Condominiu – Gestionarii de ascensoare</li> <li>3. APL mun. Ungheni (Primăria și Consiliul municipal);</li> <li>4. Proprietarii apartamentelor din blocurile de locuit, coproprietarii ai ascensoarelor.</li> <li>5. Alți executori – donatori</li> </ol>   |
| <b>Termenii de realizare a Programului</b>     | <p>Prima etapă: 2024-2025, schimbul a cel puțin 19 ascensoare și modernizarea a cel puțin 3 ascensoare.</p> <p>Etapa a doua: 2025 - 2027, schimbul a cel puțin 36 ascensoare și modernizarea a cel puțin 4 ascensoare.</p> <p>Etapa a treia: 2028 - 2029, schimbul a cel puțin 34 ascensoare și modernizarea a cel puțin 4 ascensoare</p>   |
| <b>Indicatorii de realizare ai Programului</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Înnoirea a 98% din parcul de ascensoare, inclusiv: schimbate 89 și modernizate 11 ascensoare.</li> <li>• Crescută cu 50% eficiența energetică și impactul pozitiv asupra mediului ambiant.</li> </ul>  |

|   |   |                       |                     |
|---|---|-----------------------|---------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asigurată respectarea tuturor cerințelor actelor normative naționale în vigoare cu privire la asigurarea exploatării în siguranță și eficientă a ascensoarelor.</li> </ul>   |                       |                     |
| <b>Lucrări / costuri</b>                    | <b>Anul</b>   | <b>Nr. ascensoare</b> | <b>Cost, Euro</b>   |
|   | 2024  | 2                     | 60 000,00           |
|   | 2025  | 20                    | 680 000,00          |
|   | 2026  | 20                    | 680 000,00          |
|   | 2027  | 20                    | 680 000,00          |
|   | 2028  | 20                    | 680 000,00          |
|   | 2029  | 18                    | 610 000,00          |
| <b>TOTAL:</b>                               |   | <b>100</b>            | <b>3 390 000,00</b> |
| <b>Sursele de finanțare</b>                 | Finanțarea Programului se realizează în volum de: <ul style="list-style-type: none"> <li>60%-80% din fonduri externe atrase;</li> <li>Până la 20% din bugetul mun. Ungheni;</li> <li>Până la 20% din alte surse (surse private, ale locatarilor blocurilor de locuit, granturi, donații, creditele/împrumuturi contractate de Primăria Ungheni și Asociațiile de Proprietari în Condominiu);</li> </ul> |                       |                     |
| <b>Cofinanțatori</b>                        | În măsura disponibilității resurselor de finanțare externă și naționale: <ol style="list-style-type: none"> <li>Guvernul Republicii Moldova</li> <li>Primăria mun. Ungheni</li> <li>Locatarii blocurilor de locuit</li> <li>Centrul Național pentru Energie Durabilă (CNED)</li> <li>Programe de asistență externă</li> <li>Alți donatori, inclusiv din surse private.</li> </ol>                       |                       |                     |
| <b>Controlul realizării Programului</b>     | Consiliul Municipal Ungheni<br>Primăria Ungheni   |                       |                     |
| <b>Monitorizarea realizării Programului</b> | Asociațiile de proprietari în condominiu<br>Gestionarii blocurilor locative în care se vor schimba sau moderniza ascensoarele;<br>Asociația Patronală a Societăților de Ascensoare din Republica Moldova.   |                       |                     |

## 1 Cadrul legal

Programul Modernizarea și înnoirea ascensoarelor din fondul locativ al mun. UNGHENI pentru perioada 2024 ÷ 2029 a fost elaborat avându-se în vedere și ținând cont de prevederile următoarelor acte normative în vigoare:

- Legea nr. 151 din 09.06.2022 privind funcționarea în condiții de siguranță a obiectivelor industrial și a instalațiilor tehnice potențial periculoase.
- Legea Nr. 139 din 19-07-2018 cu privire la eficiența energetică.
- Legea Nr. 113 din 12-05-2023 pentru modificarea Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică.
- Legea Nr. 436 din 28-12-2006 privind administrația publică locală.
- Legea nr.75 din 30-04-2015 cu privire la locuințe.
- Legea Nr.187 din 14-07-2022 cu privire la condominiu.
- Hotărârea Guvernului nr. 8 din 20.01.2016 „Cu privire la aprobarea Reglementării tehnice privind ascensoarele și componentele de siguranță pentru ascensoare” (Directiva europeană 2014/33/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 de armonizare a legislațiilor statelor membre referitoare la ascensoare și la componentele de siguranță pentru ascensoare transpusă la nivel Național).
- Hotărârea Guvernului nr.506 din 05.07.2017 ”Cerințe minime de securitate privind exploatarea ascensoarelor”.
- Hotărârea Guvernului nr. 750 din 13.06.2016 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.
- Standard IEC 60034-30-1:2014 Rotating electrical machines - Part 30-1: Efficiency classes of line operated AC motors
- Standardele naționale în vigoare la ascensoare, inclusiv Standardul Moldovean SM EN 81-20, ”Reguli de securitate pentru execuția și montarea ascensoarelor. Ascensoare pentru persoane și de materiale. Partea 20: Ascensoare pentru persoane și ascensoare pentru persoane și materiale”.
- Standardul ISO 18738-1:2012 Măsurarea calității deplasării – Partea 1: Lifturi (ascensoare).

La baza elaborării Programului stau de asemenea, rezultatele și concluziile Studiului de expertiză tehnică a ascensoarelor din mun. Ungheni și anexele relevante ale Studiului, elaborat de către experții Universității Tehnice din Moldova și ai Asociației Patronale a Societăților de Ascensoare din Republica Moldova, în martie - aprilie 2024.

Studiul a fost elaborat cu suportul Programului EU4Moldova: Regiuni-cheie, finanțat de Uniunea Europeană și implementat de PNUD Moldova și UNICEF.

## 2 Sumarul Studiului de expertiză tehnică a parcului de ascensoare din fondul locativ al mun. Ungheni

În scopul asigurării întreținerii parcului de ascensoare din fondul locativ al mun. Ungheni în stare tehnică bună cât și exploatarea lor fără pericol (în siguranță) și eficientă, în martie - aprilie 2024, la inițiativa Primarului mun. Ungheni, PNUD Moldova prin Programul EU4Moldova: Regiuni-cheie a contractat consorțiul constituit din experți ai Universității Tehnice din Moldova și Asociației Patronale a Societăților de Ascensoare din Republica Moldova pentru efectuarea unui studiu de expertiză tehnică a parcului de ascensoare din blocurile locative din mun. Ungheni.

Scopul Studiului a fost de a realiza inventarierea și determinarea stării tehnice a parcului de ascensoare din fondul locativ al mun. Ungheni și identificarea soluțiilor tehnice și scenariilor financiare pentru realizarea unui program municipal de renovare, reabilitare și modernizare a parcului de ascensoare în concordanță cu cerințele actelor normative în vigoare cu privire la securitatea exploatării ascensoarelor, inclusiv în conformitate cu cerințele și standardele UE în domeniu, la care Republica Moldova este parte.

În perioada executării Studiului a fost examinată starea tehnică a tuturor ascensoarelor din fondul locativ și instituțiile publice din mun. Ungheni care a rezultat în următoarele concluzii și constatări:

Parcul de ascensoare al mun. Ungheni este format din **104 ascensoare** (101 ascensoare în fondul locativ și 3 ascensoare în clădiri administrative și sociale) dintre care 102 din ele (sau 98% din numărul total) **au termenul de exploatare de peste 25 ani**.

Starea tehnică a parcului de ascensoare este îngrijorătoare și în majoritatea cazurilor critică din mai multe motive, dar în mod special din cauza că parcul de ascensoare nu a fost înnoit la timp.

**Ascensoarele sunt fizic și moral învechite și ineficiente consumului excesiv de resurse energetice** care au un impact negativ asupra mediului ambiant.

Uzura sporită a componentelor utilajului ascensoarelor care face întreținerea (deservirea tehnică) din ce în ce mai **dificilă și mai costisitoare** din simplu motiv că nu se mai produc piese de schimb pentru ele.

Apariția frecventă a neconformităților ca, vibrație, zgomot, defectări tehnice și stopări neplanificate care **crează disconfort locatarilor**.

Camerele de mecanisme ale ascensoarelor **se află într-o stare nesatisfăcătoare** și nu corespund cerințelor sanitare:

- În majoritatea acestor camere este lipsa ventilația.
- Tavanele, pereții și podele sunt deteriorate.
- Prin acoperiș pătrund precipitațiile atmosferice direct pe utilajul electric al ascensorului.



- Nu se asigură temperatura și umiditatea recomandate de uzina producătoare pentru exploatarea ascensorului. Pe timp de vară temperatura în camerele de mecanisme se ridică mult peste norma admisibilă recomandată iar pe timp de iarnă scade mult sub nivelul recomandat.

Căile de acces către camerele de mecanisme și către unele stații ale ascensorului nu se asigură permanent pentru personalul de serviciu și invers deseori nu este exclus accesul în camerele de mecanisme a persoanelor neautorizate.

Cablurile principale de alimentare cu energie electrică ale ascensoarelor **sunt într-o stare nesatisfăcătoare și critică** (izolația și pierderile de curent electric).

Majoritatea absolută a ascensoarelor **sunt neconforme Standardelor Europene** (adoptate la nivel național) privind siguranța și eficiența exploatării. Aceste neconformități pot fi înlăturate doar prin schimbul complet (integral) al utilajului ascensorului cât și dobândirea autorizației de funcționare după efectuarea verificării tehnice anuale.

Majoritatea absolută a ascensoarelor **nu respectă cerințele naționale de securitate** conform SM EN 81-20:2014 și SM EN 81-50:2014 - cerințe față de siguranța seismică, anti-incendiu, acces pentru persoane cu dizabilități, controlul deplasării necontrolate a cabinei, etc.).

Situația este complicată datorită faptului, că după destrămarea URSS, blocurile fondului locativ gestionate de Primăria mun. Ungheni au fost transmise în gestiunea Asociațiilor proprietarilor de locuințe privatizate care au fost create în acea perioadă și care nu au fost pregătite pentru o gestionare corespunzătoare a ascensoarelor din mai multe motive.

În primul rând lipsă de personal calificat și competent. Lipsa resurselor financiare pentru modernizare și întreținere corespunzătoare. Acestea și alte cauze au dus la deconectări masive și staționari pe perioade îndelungate a majorității ascensoarelor, însă fără conservarea corespunzătoare a lor.

După o perioadă de timp, când situația ascensoarelor s-a înrăutățit Primăria Ungheni a decis să se implice și a preluat din nou gestionarea ascensoarelor. În total 76 ascensoare au fost preluate în responsabilitate Primăriei. În lipsa unor reglementări ale responsabilității directe asupra acestor obiecte, Primăria Ungheni a transmis gestionarea ascensoarelor de către Asociația Proprietarilor de Locuințe Privatizate nr. 35/3, unica Asociație de proprietari de locuințe privatizate din mun. Ungheni care mai activează până în prezent.

APLP 35/3 încearcă cu personal minim și finanțare insuficientă să întrețină parcul de ascensoare învechit în stare funcțională, însă îi reușește acest lucru cu multe neconformități și riscuri majore pentru pasageri - utilizatorii de ascensoare. Aceste neconformități au fost identificate în timpul examinării stării tehnice a ascensoarelor, documentației tehnice cât și procesului de organizare și întreținere a ascensoarelor și care sunt detaliat prezentate în Studiul de expertiză tehnică a parcului de ascensoare din blocurile locative din mun. Ungheni.

Perspectiva de redresare a situației parcului de ascensoare din fondul locativ al municipiului Ungheni este de a crea Asociații de proprietari în condominiu sau de a delega gestiunea blocurilor locative către societăți comerciale specializate în domeniu și schimbarea sau modernizarea, după caz, a ascensoarelor treptat pe etape conform scenariilor prevăzute în prezentul Program.

Totodată, în paralel cu activitățile de modernizare și înnoire a parcului de ascensoare trebuie să se realizeze un șir de activități de creștere a nivelului calității întreținerii tehnice a ascensoarelor prin personal bine pregătit și instruit cât și mentenanța parcului de ascensoare conform cerințelor și prevederilor actelor normative în vigoare, pentru a evita repetarea situației creată la acest moment.

Cadrul temporal și activitățile de modernizare și înnoire a parcului de ascensoare include:

| Termen de exploatare a ascensoarelor existente | Număr de ascensoare Pentru înnoire / schimb | Număr de ascensoare Pentru modernizare | Termen planificat de schimb sau modernizare a ascensorului |
|--|---|--|--|
| Peste 40 ani                                   | 19  | 3                                      | 2024 - 2025  |
| De la 25 până la 40 ani                        | 70  | 8                                      | 2026 - 2029  |

### 3 Scop și Obiective

Scopul Programului este modernizarea și implementarea tehnologiilor noi cu impact pozitiv asupra eficienței energetice și mediului ambiant, care să asigure exploatarea fără pericol (în siguranță) și eficientă a ascensoarelor din fondul locativ al mun. Ungheni, creșterea confortului și siguranței locatarilor, diminuarea cheltuielilor pentru mentenanță și consum de energie electrică.

Realizarea Scopului Programului vizează:

1. Efectuarea schimbului ascensoarelor cu termen de exploatare depășit a căror stare tehnică nu mai permite exploatarea fără pericol în continuare iar modernizarea lor nu este suficientă sau economic rațională.  
Prin schimbul ascensoarelor se subînțelege schimbul în totalitate al utilajului ascensorului (partea mecanică, partea electrică și constructivă) cu altele de ultimă generație.
2. Modernizarea ascensoarelor a căror termen de exploatare este depășit iar modernizarea lor este posibilă și economic argumentată.  
Prin modernizarea ascensoarelor se subînțelege înlocuirea parțială al utilajului ascensorului (partea mecanică și electrică) cu altele de ultimă generație.
3. Implementarea tehnologiilor noi cu impact pozitiv asupra eficienței energetice și mediului ambiant.

## 4 Direcții de realizare a obiectivelor

|  |  |
|--|--|
| Creșterea responsabilității întreținerii tehnice a ascensoarelor   | Crearea Asociațiilor de Proprietari în Condominiu și Gestionarea fondului locativ în conformitate cu Legea Nr.187 din 14-07-2022 cu privire la condominiu.   |
| Creșterea nivelului calității întreținerii tehnice a ascensoarelor | Selectarea și contractarea întreprinderilor specializate de gestionare a ascensoarelor prin concurs.   |
|  | Identificarea și atragerea de resurse financiare din fondurile naționale, externe sau din bugetul municipal și alocarea lor Gestionarilor de ascensoare (Asociații de proprietari în condominiu).  |
|  | Asigurarea respectării de către gestionari a cerințelor față de calitatea exploatarei și mentenanța ascensoarelor în baza contractelor încheiate în corespundere cu cerințele legislației în vigoare pe domeniu.   |
| Măsuri de producere și tehnice                                     | Inspecții și verificări tehnice periodice reglementate.  |
| Înnoirea / Schimbul ascensoarelor                                  | Schimbul ascensoarelor cu termen de funcționare depășit a căror stare tehnică nu mai permite exploatarea fără pericol în continuare iar modernizarea lor nu este suficientă sau economic rațională;<br>Reparația puțului, camerelor de mecanisme (acoperișul pereții, geam, ușă) la ascensoarele schimbate.<br>Schimbul cablului principal de alimentare cu energie electrică (3+1+1) la ascensoarele schimbate. |
| Modernizarea ascensoarelor   | Modernizarea ascensoarelor a căror termen de exploatare este depășit iar modernizarea lor este posibilă și economic argumentată.<br>Reparația puțului, camerelor de mecanisme (acoperișul pereții, geam, ușă) la ascensoarele modernizate.<br>Schimbul cablului principal de alimentare cu energie electrică (3+1+1) la ascensoarele modernizate.  |

## 5 Planul de acțiuni

| #         | Măsurile / Acțiuni  | Termen de executare   | Executant   |
|-----------|---|---|---|
| <b>1.</b> | <b>I etapă</b>  | 01.06.2024-<br>20.12.2025   |   |
| 1.1       | Aprobarea Deciziei privind aprobarea și realizarea Programului  | 01.06.2024-<br>01.07.2024   | CMC Ungheni   |
| 1.2       | Întocmirea listei blocurilor locative și numărului de ascensoare care urmează a fi schimbate sau modernizate.   | 01.06.2024 -<br>01.12.2024  | Primăria Ungheni                                      |
| 1.3       | Elaborarea documentației tehnice.<br>Elaborarea caietelor de sarcini și devizelor de cheltuieli.  | 01.06.2024 -<br>01.12.2025  | Primăria Ungheni                                      |
| 1.4       | Identificarea resurselor necesare și sursele de finanțare pentru realizarea Programului de schimb și modernizare a parcului de ascensoare din municipiul Ungheni.   | 01.06.2024 -<br>01.12.2025  | Primăria Ungheni                                      |
| 1.5       | Informarea deținătorilor de ascensoare și proprietarii de apartamente despre, scopul și obiectivele programului de schimbare și modernizare a ascensoarelor fondului locativ. Recepționarea și sistematizarea cererilor de participare la program de la deținătorii de ascensoare (Asociațiile de proprietari în condominiu - APC).<br>Încheierea acordurilor cu deținătorii de ascensoare cu privire la finanțare în scopul monitorizării cheltuielilor pentru schimbul și modernizarea ascensoarelor.<br>Încheierea contractelor de mandatare cu deținătorii de ascensoare (APC). | Începând din<br>01.06.2024  | Primăria Ungheni;<br>Gestionarii<br>fondului locativ. |
| 1.6       | Organizarea concursului (licitației) pentru executarea lucrărilor de schimb sau modernizarea ascensoarelor cu întreprinderile specializate în domeniu.  | 01.07.2024 -<br>01.12.2025<br>(În limita<br>finanțelor<br>disponibile). | Primăria Ungheni                                      |
| 1.7       | Încheierea contractelor pentru executarea lucrărilor de schimb și modernizare a ascensoarelor cu întreprinderile specializate selectate prin concurs(licitație).  | 01.08.2024 -<br>20.12.2025<br>(În limita<br>finanțelor<br>disponibile). | Primăria Ungheni                                      |

| #         | Măsurile / Acțiuni  | Termen de executare                         | Executant   |
|-----------|---|---|---|
| <b>2.</b> | <b>A II și a III Etapă</b>  | 10.12.2025 – 31.12.2029                     |   |
| 2.1       | Informarea deținătorilor de ascensoare și proprietarii de apartamente despre, scopul și obiectivele programului de schimbare și modernizare a ascensoarelor fondului locativ.   | Anual, permanent                            | Primăria Ungheni<br>Gestionarii fondului locativ.               |
| 2.2       | Recepționarea și sistematizarea cererilor de participare la program de la deținătorii de ascensoare (Asociațiile de proprietari în condominiu - APC).   | Anual,                                      | Primăria Ungheni  |
| 2.3       | Încheierea acordurilor cu deținătorii de ascensoare cu privire la acordarea subvențiilor în scopul recuperării cheltuielilor pentru schimbul și modernizarea ascensoarelor. Încheierea contractelor de mandatare cu deținătorii de ascensoare (Asociațiile de proprietari în condominiu - APC). | Anual, pentru anul următor                  | Primăria Ungheni  |
| 2.4       | Organizarea concursului (licitației) pentru executarea lucrărilor de schimb și modernizare a ascensoarelor cu întreprinderile specializate în domeniu.  | Anual, pentru anul următor<br>01.05.-01.11. | Primăria Ungheni  |
| 2.5       | Încheierea contractelor pentru executarea lucrărilor de schimb și modernizare a ascensoarelor cu întreprinderile specializate selectate prin concurs(licitație).  | Anual pentru anul următor<br>01.11.-20.12   | Primăria Ungheni  |
| 2.6       | Schimbul a 89 ascensoare<br>Tabelul cu volumul anual de lucrări / costuri (câte 20 ascensoare anual).   | Pe parcursul a 5 ani                        | Întreprinderile specializate selectate prin concurs(licitație). |
| 2.7       | Modernizarea a 11 ascensoare.<br>Tabelul cu volumul anual de lucrări / costuri (câte 2 ascensoare anual).   | Pe parcursul a 5 ani                        | Întreprinderile specializate selectate prin concurs(licitație). |
| 2.8       | Controlul tehnic asupra executării lucrărilor de schimb și modernizare a ascensoarelor.   | Anual, permanent                            | Primăria Ungheni  |

## 6 Mecanismul de implementare, responsabili implicați

Prin dispoziția Primarului urmează a fi creată și instituită Comisia care întocmește Lista cu adresele, deținătorii și numărul de ascensoare necesare de schimbat și de modernizat după criteriul vechimii termenului de exploatare al ascensorului, după cum urmează:

- a) Cu termenul de exploatare peste 40 ani;
- b) Cu termenul de exploatare de la 25 până la 40 ani;

Primăria mun. Ungheni va aproba Lista ascensoarelor cu necesitatea schimbării și modernizării întocmită de comisia numită prin dispoziția primarului.

Structura / instituția / întreprinderea responsabilă de gospodăria locativ-comunală a Primăriei mun. Ungheni, împreună cu specialiști contractați, după caz:

- a) elaborează caiete de sarcini și devize de cheltuieli pentru schimbul și modernizarea ascensoarelor,
- b) estimează investițiile necesare pentru implementarea și realizarea programului și
- c) elaborează planul anual de înnoire a parcului de ascensoare din mun. Ungheni (schimbul și modernizarea ascensoarelor).

Primăria mun. Ungheni va identifica participanții și sursa de finanțare, va elabora și promova aprobarea bugetului necesar și a planului anual de înnoire a parcului de ascensoare (schimbul și modernizarea ascensoarelor).

Primarul mun. Ungheni va emite dispoziția de implementare și realizare a planurilor anuale pentru schimbul și modernizarea ascensoarelor.

Primăria mun. Ungheni va informa anual deținătorii ascensoarelor care sunt incluse în Lista pentru înnoirea sau modernizarea ascensoarelor și condițiile, scopul, obiectivele și termenii de implementare și realizare a planurilor anuale.

Primăria va recepționa și sistematiza cererile de înscriere și participare la program de la deținătorii de ascensoare (APC). Modelul cererii va fi plasat pe pagina web a Primăriei. Cererile se vor sistematiza după prioritate conform criteriilor din Anexa nr.1.

Cu cererile de înscriere și participare la Program deținătorii de ascensoare vor prezenta obligator următoarele documente:

- A. Hotărârea Adunării generale a Asociației de Proprietari în Condominiu pentru înscrierea în Listă cu desemnarea persoanei împuternicite și aprobarea Contractului de mandat (Model de contract va fi plasat pe pagina web a Primăriei).  
Hotărârea urmează să fie aprobată cu cel puțin jumătate plus unu ( 50% + 1) dintre proprietarii din imobil.  
La Hotărârea Adunării generale a Asociației de Proprietari în Condominiu se va anexa și Lista proprietarilor cu acordul sau dezacordul, situație la data desfășurării Adunării generale (Modelul Listei de pe site-ul Primăriei).

- B. Extrasul din Registrul de stat al persoanelor juridice în original (Denumirea asociației, data înființării asociației, numele, prenumele Președintelui - Administratorului). Extrasul trebuie să fie nu mai vechi decât data Hotărârii Adunării generale a Asociației de Proprietari în Condominiu de participare la Program.
- C. Contractul de mandat în 2 exemplare complete în original semnate de persoana împuternicită și ștampilat cu ștampila Asociației de Proprietari în Condominiu.

Primăria mun. Ungheni anual va încheia Contracte de mandatare cu deținătorii de ascensoare (APC) și Acorduri cu privire la finanțare în scopul monitorizării cheltuielilor pentru schimbul și modernizarea ascensoarelor.

Structura / instituția / întreprinderea responsabilă de gospodăria locativ-comunală a Primăriei mun. Ungheni anual va organiza concursul (licitația) pentru executarea lucrărilor de schimb și modernizare a ascensoarelor cu întreprinderile specializate în domeniu și va încheia contracte pentru executarea lucrărilor de schimb și modernizare a ascensoarelor cu întreprinderile specializate selectate prin concurs (licitație).

Schimbul și modernizarea ascensoarelor, anual conform Programului, o efectuează întreprinderile specializate în termenii și conform contractelor pentru executarea lucrărilor.

Monitorizarea permanentă asupra realizării Programului se va asigura de către :

- a) Asociațiile de proprietari în condominiu deținătoare ascensoarelor schimbate sau modernizate;
- b) Consiliul municipal Ungheni, conform competenței.
- c) Asociația Patronală a Societăților de Ascensoare din Republica Moldova.
- d) Alți actori și factori interesați.

## 7 Costuri și surse de finanțare

Pentru implementarea și realizarea Programului în perioada anilor 2024-2029 este necesar:

1. De schimbat 89 ascensoare. Costul total al lucrărilor este estimat la circa 3.115.000 Euro;
2. De modernizat 11 ascensoare. Costul total al lucrărilor este estimat la circa 275.000 Euro.

Suma totală pentru finanțarea Programului constituie estimativ 3.390.000 Euro, inclusiv:

- I etapă – 740 000 euro (anii 2024-2025);
- II etapă – 1.360.000 euro (anii 2026-2027).
- III etapă - 1.290.000 euro (anii 2028-2029).

Sursele de finanțare, în dependență de disponibilitate:

1. Programe de asistență și de finanțare externă, donatori internaționali, estimativ 2.712.000 Euro sau circa 80% din volumul de finanțare total necesar.

2. Bugetul mun. Ungheni și alți cofinanțatori atrași de Primăria Ungheni – 678.000 Euro sau până la 20% din volumul de resurse total necesar.

În calitate de co-finanțatori pot fi atrase resurse:

1. Programe naționale și fonduri gestionate de Guvernul Republicii Moldova
2. Centrul Național pentru Energie Durabilă (CNED)
3. Locatarii blocurilor de locuit și Proprietarii de ascensoare
4. Oameni de afaceri locuitori ai mun. Ungheni, etc..

## 8 Impactul implementării Programului

Realizarea cu succes a Programului presupune schimbul total al ascensoarelor cu termenul de funcționare depășit a căror stare tehnică nu mai permite exploatarea fără pericol în continuare iar modernizarea lor nu este posibilă sau economic argumentată și modernizarea ascensoarelor a căror termen de funcționare este depășit dar modernizarea lor este posibilă și economic argumentată.

Cu respectarea Planului de acțiuni planificat de Program pentru schimbarea și modernizarea ascensoarelor către finele anului 2029 vor fi aduse în conformitate cu cerințele actelor normative a legislației în vigoare 100 ascensoare ceea ce constituie 98% din numărul total al parcului învechit de ascensoare din mun. Ungheni.

În perioada imediat următoare realizării Programului va fi necesar numai de mentenanța parcului de ascensoare și corespunzător se vor diminua considerabil cheltuielile anuale suportate la întreținerea lor.

Luând în considerație faptul că ascensoarele sunt destinate pentru exploatarea în blocurile multietajate de locuit, menirea lor principală după realizarea programului va consta în următoarele:

- A. Asigurarea exploatării fără pericol (în siguranță) a ascensoarelor.
- B. Creșterea confortului și siguranței locatarilor.
- C. Impactul pozitiv asupra eficienței energetice și mediului ambiant.
- D. Micșorarea considerabilă a cheltuielilor în întreținerea ascensoarelor.
- E. Micșorarea consumului de energie electrică.

Mai jos urmează unele estimări privitor la impactul realizării Programului de schimbarea și modernizare a celor 100 ascensoare din mun. Ungheni asupra eficienței energetice și mediului ambiant în perioada anilor 2024-2029 și celei ulterioare. Ca referință se va considera anul 2023 cu tariful mediu de 3.46 lei/kWh și consumul mediu anual de energie electrică al unui ascensor de 2640 kWh (Raportul de progres 2 "Studiul de expertiză tehnică a ascensoarelor din mun. Ungheni"). În consecință, de bază se va considera **Scenariul nr.0** pentru cazul când cele 100 ascensoare nu vor fi modernizate. Ascensoarele actuale din mun. Ungheni dispun de sisteme de tracțiune (consumatorul principal de energie) tehnic învechite și uzate, dotate cu panouri de comandă cu releu-contactoare, reductoare mecanice și motoare asincrone. de 3 kW cu două viteze cu consum excesiv de energie. Panoul de comandă vechi de tipul ШОК



5901 consumă non-stop cca 120 W. Motoarele asincrone sovietice din seria 4A sau AIR, elaborate și fabricate în anii 1970-1980, puterea de 3 kW, două viteze 950/280 rpm și randament de circa 73%. Reductoarele melcate de tipul RGL cu termen mare de uzură dispun de un randament de circa 60%. În consecință, pe elementele principale ale troliului se pierde multă putere și pentru a asigura puterea necesară de ridicare/coborâre a ascensorului din rețea se consumă mai multă energie electrică. Cu considerarea pierderilor de putere pe cablul de alimentare și consumurile de energie a restul elementelor auxiliare randamentul global al ascensoarelor vechi nu depășește 25-30%.

Indiferent pentru modernizarea sau schimbarea ascensoarelor obligatoriu trebuie schimbat în întregime sistemul de acționare al troliului. În conformitate cu prevederile HG 750 din 13.06.2016 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic, sistemele de acționare ale ascensoarelor trebuie echipate cu motoare electrice cu clasa de eficiențe energetică (standardul IEC 60034-30-1) **IE3 Superpremium** sau clasa **IE2 Premium** asociat cu variator de viteză. Tipul diagramei de sarcină a ascensorului corespunde serviciului standard de funcționare S5 – intermitente periodic cu considerabilele pierderi de energie dinamice la pornire și frânare, din care cauză pentru reducerea consumurilor de energie electrică, sistemele de acționare ale ascensoarelor modernizate/schimbate obligatoriu trebuie echipate și cu convertoare electronice de frecvență pentru reglarea vitezei motorului electric. În afară de aceasta sistemul de acționare reglabil permite de reduce de 2-3 ori curenții de pornire a motorului, dar și micșorarea nivelului de vibrații și zgomot.

Actualmente în ascensoarele moderne se utilizează două structuri de acționări electrice reglabile cu și fără reductor mecanic. Corespunzător, pentru sistemul de acționare al ascensoarelor cu structura "**Panou de comandă-Convertor electronic de frecvență-Motor electric-Reductor**" se va examina **Scenariul nr.1** de modernizare, iar pentru sistemele cu structura "**Panou de comandă-Convertor electronic de frecvență-Motor electric**" - **Scenariul nr.2** de modernizare. Față de cele cu relele-contactoare, panourile de comandă cu microcontrolere consumă de 2-3 ori mai puțină energie. Randamentul motoarelor asincrone de 3 kW cu 6 poli (1000 rpm) cu clasele de eficiența energetică IE2 și IE3 trebuie să depășească respectiv 83,3 % și 85,6%. Randamentul reductoarelor melcate moderne este de circa 73-75%. Conform datelor din practică fața ascensoarele vechi - **Scenariul nr.0**, eficiența energetică se majorează în mediu cu 40% pentru **Scenariul nr.1** și cu 75% pentru **Scenariul nr.2**.

Sinteza calculelor estimative pentru trei scenarii privind prognoza consumului de energie electrică la modernizarea în anii 2024-2029 în mun.Ungheni a unui număr de 100 ascensoare este prezentate în tab.8. Anul de referință este 2023 și tariful pentru energia electrică mediu constant de 3.46 lei/kWh (cu toate acestea pentru o perioadă mai îndelungată trendul tot timpul este în creștere).

Conform **Scenariul nr.0** (scenariul de referință) cele 100 ascensoare rămân neschimbate sau nemodernizate și în perioada 2024-2029 se va consuma 1,584 mln kWh energie electrică, la producerea căreia vor fi emise 874 tone GES, iar locatarii vor achita suma de 5,48 mln lei. La modernizarea treptată a ascensoarelor în perioada 2024-2029 conform acestui Program consumul total de energie electrică, emisiile de gaze și sumele achitate vor constitui respectiv

pentru **Scenariul nr.1** 1,248 mln kWh, 687 tone GES și 4,319 mln lei, iar pentru **Scenariul nr.2** – 0,953 mln kWh, 524 tone GES și 3,302 mln lei.

Tab.8. Estimarea eficienței energetice a modernizării parcului de ascensoare din mun.Ungheni

| Scenariu/Caz   | Indicator           | Modernizarea sistemul de tracțiune ascensoare |        |        |        |        |        |        |                         |
|--|---------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------|
|  |                     | 2023  | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | Total în anii 2024-2029 |
| Număr ascensoare modernizare anual   |                     | 0   | 11     | 11     | 20     | 20     | 19     | 19     | 100                     |
| <b>SCENARIUL nr.0</b><br>Ascensoare vechi nemordenizate                                  | Total Volum EE, kWh | 264000  | 264000 | 264000 | 264000 | 264000 | 264000 | 264000 | 1584000                 |
|  | Total Cost EE, Lei  | 913440  | 913440 | 913440 | 913440 | 913440 | 913440 | 913440 | 5480640                 |
|  | Total emisii GES, t | 145   | 145    | 145    | 145    | 145    | 145    | 145    | 871                     |
| <b>SCENARIUL nr.1</b><br>Modernizarea ascensoare, majorarea eficienței energetice cu 40% | Total Volum EE, kWh | 264000  | 252384 | 240768 | 219648 | 198528 | 178464 | 158400 | 1248192                 |
|  | Total Cost EE, Lei  | 913440  | 873249 | 833057 | 759982 | 686907 | 617485 | 548064 | 4318744                 |
|  | Total emisii GES, t | 145   | 139    | 132    | 121    | 109    | 98     | 87     | 687                     |
| <b>SCENARIUL nr.2</b><br>Modernizarea ascensoare, majorarea eficienței energetice cu 75% | Total Volum EE, kWh | 264000  | 242220 | 220440 | 180840 | 141240 | 103620 | 66000  | 954360                  |
|  | Total Cost EE, Lei  | 913440  | 838081 | 762722 | 625706 | 488690 | 358525 | 228360 | 3302086                 |
|  | Total emisii GES, t | 145   | 133    | 121    | 99     | 78     | 57     | 36     | 525                     |

La realizarea Programului de modernizare în anii 2024-2029 a ascensoarelor în mun.Ungheni conform scenariilor nr.1 și nr.2 reducerea consumului de energie electrică va avea dinamica prezentată în fig.8.1, iar în fig. 8.2 și 8.3 sunt prezentate diagramele privind diminuarea mediului ambiant cu gaze GES și creșterea volumului de resurse financiare pentru energia electrică economisită.

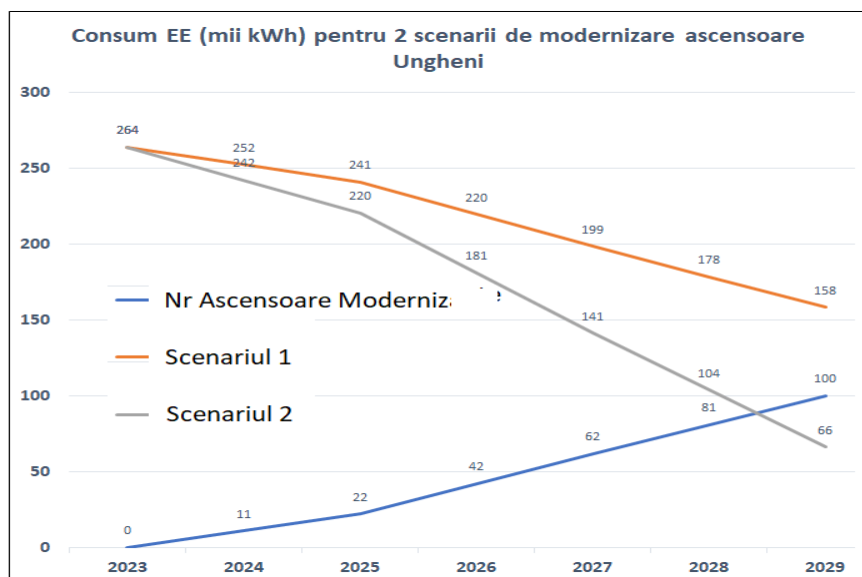


Fig.8.1. Dinamica consumului de energie electrică la modernizarea ascensoarelor

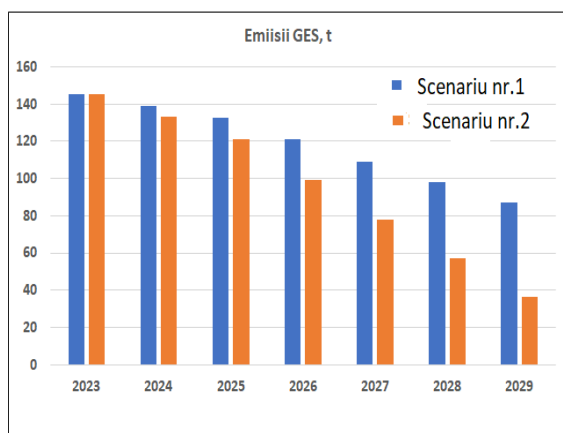


Fig.8.2. Dinamica reducerii emisiilor GES la modernizarea ascensoarelor

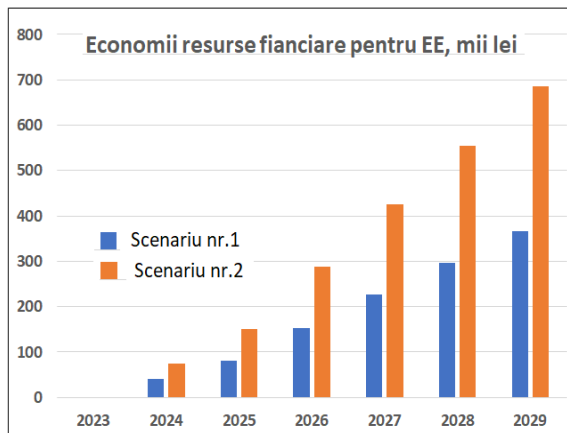


Fig.8.3 Dinamica economisirii resurselor financiare pentru energie electrică

Impactul economico-social al Programului de modernizarea a celor 100 ascensoare din mun.Ungheni va conduce la reducerea anuală a volumului de energie electric cu cca 106 mii kWh și a plăților respective cu 365 mii lei pentru Scenariul nr.1 și, respectiv, cu 198 mii kWh și 685 mii lei pentru Scenariul nr.2.

Totodată la reducerea consumului de energie electrică va atesta un impact pozitiv asupra mediului ambiant prin diminuarea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră de 1,67 ori în cazul pentru Scenariul nr.1 și de 4 ori pentru Scenariul nr.2. Această este echivalent cu reducerea anuală a volumului de cărbune cu cca 35 mii tone pentru Scenariul nr.1 și cu cca 66 mii tone, datorită economisirii de energie electrică în urmă modernizării celor 100 ascensoare.

Gestionarea și controlul implementării și realizării Programului se efectuează de către Primăria mun. Ungheni.

## Anexe

### Anexa nr. 1

#### CRITERII DE SELECTARE a Cererilor de participare la Program

| № d/o criteriu                | Denumirea criteriului  | Numărul de puncte |
|-------------------------------|--|-------------------|
| <b>Aspecte Tehnice</b>        |  |                   |
| 1.                            | Starea tehnică stabilită prin studiu de fezabilitate efectuat de către UTM   | 50                |
| 2.                            | Durata exploatării ascensorului  |                   |
|                               | Mai mare de 40 ani   | 40                |
|                               | De la 25 până la 40 ani  | 20                |
| <b>Aspecte Organizatorice</b> |  |                   |
| 3.                            | Gradul de susținere prin semnătură a coproprietarilor ascensorului respectiv prin hotărârea cu privire la înlocuire sau modernizare. |                   |
|                               | 100 %  | 50                |
|                               | 75% - 99%  | 25                |
|                               | 51%-75%  | 10                |
| <b>Aspecte Financiare</b>     |  |                   |
| 4.                            | Ponderea finanțării lucrărilor din sursele coproprietarilor ascensorului respectiv.  |                   |
|                               | 2 % din $\Sigma$ totală.   | 100               |
|                               | 2-5 % și mai mult din $\Sigma$ totală. (pentru fiecare 1% se acordă 10 puncte)   | $100 + X \% * 10$ |
|                               | Mai puțin de 2% - nu pot fi incluși în Program.  | 0                 |

## Anexa 2

### EXEMPLE DE ASIGURARE A RESURSELOR FINANCIARE PENTRU REALIZAREA PROGRAMULUI/ CUANTUMUL CONTRIBUȚIEI.

#### Exemplu 1:

Sursa de finanțare :

1. Programe de asistență și de finanțare externă – 80-90% din  $\Sigma$  totală.
2. Contribuția locatarilor - 5-10% din  $\Sigma$  totală.

#### Exemplu 2:

Sursa de finanțare :

1. Programe de asistență și de finanțare externă – 50-60% din  $\Sigma$  totală.
2. Primăria mun. Ungheni – 20-30% din  $\Sigma$  totală.
3. Contribuția locatarilor - 5-10% din  $\Sigma$  totală.

#### Exemplu 3:

Sursa de finanțare:

1. Programe de asistență și de finanțare externă – 50% din  $\Sigma$  totală.
2. Programe naționale Guvernul - 25% din  $\Sigma$  totală.
3. Primăria mun. Ungheni – 20% din  $\Sigma$  totală.
4. Contribuția locatarilor - 5% din  $\Sigma$  totală.

#### Exemplu 4:

Sursa de finanțare:

1. Programe de asistență și de finanțare externă – 50% din  $\Sigma$  totală.
2. Programe naționale Guvernul - 25% din  $\Sigma$  totală.
3. Primăria mun. Ungheni – 10% din  $\Sigma$  totală.
4. Surse private atrase de la oameni de afaceri locali - 10% din  $\Sigma$  totală.
5. Contribuția locatarilor - 5% din  $\Sigma$  totală.