

ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI COMĂNEȘTI
HOTĂRÂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general actualizat, faza Proiect Tehnic, pentru obiectivul de investiții << Eficientizarea energetică a blocurilor de locuințe din orașul Comănești, Asociația de Proprietari „Dimitrie Ghica” Nr. 3, Str. Ștefan cel Mare cu blocurile: E1, E12, E13, E14, F8, F9 scara A+B, Strada Aleea Parcului cu blocurile: E2, E3, E5, E6 >>, cod C5-A3.1-57

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ
COMPONENTA C5 – VALUL RENOVĂRII

AXA 1 - SCHEMA DE GRANTURI PENTRU EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ȘI REZILIENȚĂ ÎN CLĂDIRI REZIDENȚIALE MULTIFAMILIALE

OPERAȚIUNEA A.3: RENOVAREA ENERGETICĂ MODERATĂ SAU APROFUNDATĂ A CLĂDIRILOR REZIDENȚIALE MULTIFAMILIALE

APELUL: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1

Consiliul Local al orașului Comănești, județul Bacău, ce se va întruni în ședință extraordinară, convocată de îndată la data de 12.09.2023;

Având în vedere:

- Referatul de aprobare nr. 40878/11.09.2023 al Primarului orașului Comănești;
- Raportul de specialitate nr. 40878/B/11.09.2023 întocmit de biroul programe din cadrul aparatului de specialitate al Primarului orașului Comănești în care se propune aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general actualizat, faza Proiect Tehnic, pentru obiectivul de investiții <<Eficientizarea energetică a blocurilor de locuințe din orașul Comănești, Asociația de Proprietari „Dimitrie Ghica” Nr. 3, Str. Ștefan cel Mare cu blocurile: E1, E12, E13, E14, F8, F9 scara A+B, Strada Aleea Parcului cu blocurile: E2, E3, E5, E6 >>, cod C5-A3.1-57.

În conformitate cu:

- prevederile art.44 alin (1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență nr.124 din 13.12.2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență;
- Ordinul nr.444 din 24.03.2022 pentru aprobarea Ghidului specific PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1 și PNRR/2022/C5/1/A.3.2/1;
- Avizele Comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al orașului Comănești.

În temeiul art. 129, alin. (1), alin. (2), lit. b coroborate cu prevederile alin. (4) lit. d și e, art. 134 alin. (4), art. 196 alin. (1) lit. a și art. 197 din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu completările și modificările ulterioare, adoptă următoarea:

HOTĂRÂRE

ART 1. Se aprobă indicatorii tehnico-economici ai proiectului <<Eficientizarea energetică a blocurilor de locuințe din orașul Comănești, Asociația de Proprietari „Dimitrie Ghica” Nr. 3, Str. Ștefan cel Mare cu blocurile: E1, E12, E13, E14, F8, F9 scara A+B, Strada Aleea Parcului cu blocurile: E2, E3, E5, E6 >>, cod C5-A3.1-57 conform Anexei nr. 1 la prezenta hotărâre.

ART 2. Se aprobă devizul general actualizat, faza Proiect Tehnic, pentru obiectivul de investiții <<Eficientizarea energetică a blocurilor de locuințe din orașul Comănești, Asociația de Proprietari „Dimitrie Ghica” Nr. 3, Str. Ștefan cel Mare cu blocurile: E1, E12, E13, E14, F8, F9 scara A+B, Strada Aleea Parcului cu blocurile: E2, E3, E5, E6 >>, cod C5-A3.1-57 în vederea continuării etapelor de

implementare a unui proiect finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Operațiunea A.3: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale, Apelul PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1, conform Anexei nr. 2 la prezenta hotărâre.

ART 3. Prezenta hotărâre se va comunica Instituției Prefectului județului Bacău, Primarului orașului Comănești, precum și tuturor Direcțiilor, Serviciilor, Compartimentelor interesate din cadrul Orașul Comănești – U.A.T., pentru ducere la îndeplinire, cu drept de contestație în termen de 30 de zile de la comunicare la Tribunalul Bacău.

**Președinte de ședință,
Consilier local
Anastasiu Constantin**



**Contrasemnează,
Secretar general al orașului,
jurist Daniela Chirilă**

Nr. 146
Data 12.09.2023

**Anexa nr. 1 la Hotărârea de Consiliu Local nr. 146 din 12.09.2023
privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general actualizat,
faza Proiect Tehnic, pentru obiectivul de investiții << Eficientizarea energetică a
blocurilor de locuințe din orașul Comănești, Asociația de Proprietari „Dimitrie
Ghica” Nr. 3, Str. Ștefan cel Mare cu blocurile: E1, E12, E13, E14, F8, F9 scara A+B,
Strada Alea Parcului cu blocurile: E2, E3, E5, E6 >>,
cod C5-A3.1-57**

DENUMIRE COMPONENTĂ a Bl. E12 Str. Ștefan cel Mare	EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A BLOCURILOR DE LOCUINTE DIN ORAȘUL COMĂNEȘTI, ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI ”D. GHICA” NR. 3, Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Ștefan cel Mare, Bl. E12
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>Obiectivul de investiție îl reprezintă clădirea cu destinație bloc de locuințe, amplasata în Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Ștefan cel Mare, Bl. E12 având regim de înălțime S+P+4E. Clădirea a fost pusă în opera în anul 1980.</p> <p>Amplasamentul construcției este definit de următoarele elemente caracteristice: -Conform hărții de zonare climatică a României, fig.A1 din SR 1907-1 respectiv anexa D din C107/3-2005, face parte din zona climatică: III -Conform hărții de încadrare, fig.1 din SR 1907-1: poziția față de vânturile dominante: face parte din zona eoliană: IV</p> <p>În urma analizei performanțelor energetice ale clădirii, se propune implementarea unor măsuri de termoizolare a anvelopei și de înlocuire a vitrajelor care să conducă la reducerea consumului de energie în funcționarea clădirii în condiții de asigurare a climatului termic interior:</p> <p>SOLUȚIA M1 – IZOLAREA TERMICĂ A PEREȚILOR EXTERIORI:</p> <p>a) Termoizolarea pereților exteriori și a parapetilor, fără soclu, cu sistem vată minerală bazaltică $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 15 cm, tencuiți exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică.</p> <p>b) Hidrotermoizolarea soclului coborând și sub nivel trotuar cu sistem polistiren extrudat $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, tencuit apoi exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică, cu prelungirea hidroizolației peste zona de îmbinare între soclu și fațadă, pentru evitarea umezelii la îmbinare și împiedicarea apariției punților termice în această zonă.</p> <p>Această măsură de reabilitare se va pune în practică numai după o curățare prealabilă a fațadelor. Se va asigura continuitatea stratului izolator cu zonele deja izolate ce prezintă aceeași grosime de izolație și aceeași caracteristică a materialului ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$).</p> <p>SOLUȚIA M2 – IZOLAREA TERMICĂ A PLANȘEELORE:</p> <p>a) Intradosul planșeului peste subsol tehnic se va termoizola cu sistem polistiren extrudat $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$, grosime 5 cm, cu continuitate a termoizolației la racordarea cu grinzile și stâlpii din beton armat.</p> <p>b) Se recomandă termoizolarea planșeului ultim încălzit pe fața superioară a acestuia (extrados) cu polistiren extrudat $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, cu asigurarea continuității termoizolației pe tot conturul închis și protejată cu șapă slab armată.</p>

În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, în aceste zone.

Se va respecta succesiunea corectă a straturilor sistemului termoizolant: montarea barierei de vapori pe partea caldă a termoizolației (sub stratul termoizolant) și montarea stratului de difuzie a vaporilor pe partea rece a termoizolației.

SOLUȚIA M3 – TÂMPLĂRIE EXTERIOARĂ:

a) Înlocuirea tâmplăriei exterioare nonconforme valorii rezistenței minime normate, cu tâmplărie înalt performantă având rezistență termică a vitrajului minim **0,77 m²K/W**.

b) pe conturul întregii tâmplării exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă în grosime de 3 cm cu polistiren extrudat, $\lambda = 0,033$ W/mK a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire/protecție la colțuri, protejată de infiltrații în același mod precum racordul între soclu și fațada.

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

Valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare:

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	179,35	87,01
Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	279	170,58
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	279	170,58
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	47,462	28,35

Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului
Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	51,49 %
Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	38,78 %

	Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	40,27 %
DENUMIRE COMPONENTĂ a Bl. E13 Str. Ștefan cel Mare	EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A BLOCURILOR DE LOCUINTE DIN ORAȘUL COMĂNEȘTI, ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI "D.GHICA" NR. 3, Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Ștefan cel Mare, Bl. E13		
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>Obiectivul de investiție îl reprezintă clădirea cu destinație bloc de locuințe, amplasată în Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Ștefan cel Mare, Bl. E13 având regim de înălțime S+P+4E. Clădirea a fost pusă în opera în anul 1980.</p> <p>Amplasamentul construcției este definit de următoarele elemente caracteristice: -Conform hărții de zonare climatică a României, fig.A1 din SR 1907-1 respectiv anexa D din C107/3-2005, face parte din zona climatică: III -Conform hărții de încadrare, fig.1 din SR 1907-1: poziția față de vânturile dominante: face parte din zona eoliană: IV</p> <p>În urma analizei performanțelor energetice ale clădirii, se propune implementarea unor măsuri de termoizolare a anvelopei și de înlocuire a vitrajelor care să conducă la reducerea consumului de energie în funcționarea clădirii în condiții de asigurare a climatului termic interior:</p> <p>SOLUȚIA M1 – IZOLAREA TERMICĂ A PEREȚILOR EXTERIORI:</p> <p>a) Termoizolarea pereților exteriori și a parapetilor, fără soclu, cu sistem vată minerală bazaltică $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 15 cm, tencuiți exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică.</p> <p>b) Hidrotermoizolarea soclului coborând și sub nivel trotuar cu sistem polistiren extrudat $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, tencuit apoi exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică, cu prelungirea hidroizolației peste zona de îmbinare între soclu și fațadă, pentru evitarea umezelii la îmbinare și împiedicarea apariției punților termice în această zonă. Refacerea trotuarelor de protecție.</p> <p>Această măsură de reabilitare se va pune în practică numai după o curățare prealabilă a fațadelor. Se va asigura continuitatea stratului izolator cu zonele deja izolate ce prezintă aceeași grosime de izolație și aceeași caracteristică a materialului ($\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$).</p> <p>SOLUȚIA M2 – IZOLAREA TERMICĂ A PLANȘEELOR:</p> <p>a) Intradosul planșeului peste subsol tehnic se va termoizola cu sistem polistiren extrudat $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$, grosime 5 cm, cu continuitate a termoizolației la racordarea cu grinzile și stâlpii din beton armat.</p> <p>b) Se recomandă termoizolarea planșeului ultim încălzit pe fața superioară a acestuia (extrados) cu polistiren extrudat $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, cu continuitate a termoizolației pe contur închis.</p> <p>În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, în aceste zone.</p> <p>Se va respecta succesiunea corectă a straturilor sistemului termoizolant: montarea</p>		

	<p>barierei de vapori pe partea caldă a termoizolației (sub stratul termoizolant) și montarea stratului de difuzie a vaporilor pe partea rece a termoizolației.</p> <p>SOLUȚIA M3 – TÂMLĂRIE EXTERIOARĂ:</p> <p>a) Înlocuirea tâmplăriei exterioare nonconforme valorii minime normate, cu tâmplărie înalt performantă având rezistență termică a vitrajului minim 0,77 m²K/W.</p> <p>b) pe conturul întregii tâmplăriei exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă în grosime de 3 cm cu polistiren extrudat, $\lambda = 0,033$ W/mK a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire/protecție la colțuri, protejată de infiltrații în același mod precum racordul între soclu și fațada.</p>																														
<p>INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI</p>	<p>Valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare:</p> <table border="1" data-bbox="377 600 1439 1205"> <thead> <tr> <th>Rezultate</th> <th>Valoare la începutul implementării proiectului</th> <th>Valoare la finalul implementării proiectului</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m² an)</td> <td>213,66</td> <td>98,38</td> </tr> <tr> <td>Consumul de energie primară (kWh/m² an)</td> <td>324</td> <td>188,99</td> </tr> <tr> <td>Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m² an)</td> <td>324</td> <td>188,99</td> </tr> <tr> <td>Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m² an)</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO₂/m² an)</td> <td>55,502</td> <td>31,65</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="377 1238 1439 1966"> <thead> <tr> <th>Indicatori de eficiență energetică</th> <th>Exigența impusă</th> <th>Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]</td> <td>≥ 50%</td> <td>53,95 %</td> </tr> <tr> <td>Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]</td> <td>≥ 30-60%</td> <td>41,65 %</td> </tr> <tr> <td>Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO₂, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]</td> <td>≥ 30-60%</td> <td>42,97 %</td> </tr> </tbody> </table>	Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	213,66	98,38	Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	324	188,99	Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	324	188,99	Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	55,502	31,65	Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului	Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	53,95 %	Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	41,65 %	Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	42,97 %
Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului																													
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	213,66	98,38																													
Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	324	188,99																													
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	324	188,99																													
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00																													
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	55,502	31,65																													
Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului																													
Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	53,95 %																													
Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	41,65 %																													
Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	42,97 %																													
<p>DENUMIRE COMPONENTĂ</p>	<p>EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A BLOCURILOR DE LOCUINTE DIN ORAȘUL COMĂNEȘTI, ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI "D.GHICA" NR.</p>																														

a Bl. E14 Str. Ștefan cel Mare	3, Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Ștefan cel Mare, Bl. E14
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>Obiectivul de investitie il reprezinta cladirea cu destinatie bloc de locuinte, amplasata in Judetul Bacau, Oras Comanesti, Str. Ștefan cel Mare, Bl. E14 având regim de inaltime S+P+4E. Cladirea a fost pusa in opera in anul 1981.</p> <p>Amplasamentul construcției este definit de următoarele elemente caracteristice: -Conform hărții de zonare climatică a României, fig.A1 din SR 1907-1 respectiv anexa D din C107/3-2005, face parte din zona climatică: III -Conform hărții de încadrare, fig.1 din SR 1907-1: poziția față de vânturile dominante: face parte din zona eoliană: IV</p> <p>In urma analizei performantelor energetice ale cladirii, se propune implementarea unor masuri de termoizolare a anvelopei si de inlocuire a vitrajelor care sa conduca la reducerea consumului de energie in funcționarea clădirii in condiții de asigurare a climatului termic interior:</p> <p>SOLUȚIA M1 – IZOLAREA TERMICĂ A PEREȚILOR EXTERIORI:</p> <p>a) Termoizolarea pereților exteriori și a parapetilor, fără soclu, cu sistem vată minerală bazaltică $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 15 cm, tencuiți exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică.</p> <p>b) Hidrotermoizolarea soclului coborând și sub nivel trotuar cu sistem polistiren extrudat $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, tencuit apoi exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică, cu prelungirea hidroizolației peste zona de îmbinare între soclu și fațadă, pentru evitarea umezelii la îmbinare și împiedicarea apariției punților termice in această zonă.</p> <p>Această măsură de reabilitare se va pune în practică numai după o curățare prealabilă a fațadelor. Se va asigura continuitatea stratului izolator cu zonele deja izolate ce prezintă aceeași grosime de izolație și aceeași caracteristică a materialului ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$).</p> <p>SOLUȚIA M2 – IZOLAREA TERMICĂ A PLANȘEELOR:</p> <p>a) Intradusul planșeului peste subsol tehnic se va termoizola cu sistem polistiren extrudat $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$, grosime 5 cm, cu continuitate a termoizolației la racordarea cu grinzile și stâlpii din beton armat.</p> <p>b) Se recomandă termoizolarea planșeului ultim încălzit pe fața superioară a acestuia (extrados) cu polistiren extrudat $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, cu continuitate a termoizolației pe contur închis.</p> <p>În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, in aceste zone.</p> <p>Se va respecta succesiunea corectă a straturilor sistemului termoizolant: montarea barierei de vapori pe partea caldă a termoizolatiei (sub stratul termoizolant) si montarea stratului de difuzie a vaporilor pe partea rece a termoizolatiei.</p> <p>SOLUȚIA M3 – TÂMPLĂRIE EXTERIOARĂ:</p> <p>a) Înlocuirea tâmplăriei nonconforme valorii rezistenței minime normate, cu tâmplărie înalt performantă având rezistență termică a vitrajului minim $0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$.</p> <p>b) pe conturul întregii tâmplăriei exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă în grosime de 3 cm cu polistiren extrudat, $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire/protecție la colțuri,</p>

	protejată de infiltrații în același mod precum racordul între soclu și fațada.		
INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI	Valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare:		
	Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	200,94	96,42
	Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	311	188,81
	Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	311	188,81
	Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	53,249	31,62
	Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului
	Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	52,01 %
Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	39,31 %	
Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	40,62 %	
DENUMIRE COMPONENTĂ a bl. F8, Str. Ștefan cel Mare	EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A BLOCURILOR DE LOCUINȚE DIN ORAȘUL COMĂNEȘTI, ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI "D.GHICA" NR. 7, Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Ștefan cel Mare, bl. F8		
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>Obiectivul de investitie il reprezinta cladirea cu destinatie bloc de locuinte, amplasata in Judetul Bacau, Oras Comănești, Str. Ștefan cel Mare, bl. F8 având regim de inaltime S+P+4E. Clădirea a fost pusa in opera in anul 1983.</p> <p>Amplasamentul construcției este definit de următoarele elemente caracteristice: -Conform hărții de zonare climatică a României, fig.A1 din SR 1907-1 respectiv anexa D din C107/3-2005, face parte din zona climatică: III</p>		

-Conform hărții de încadrare, fig.1 din SR 1907-1: poziția față de vânturile dominante: face parte din zona eoliană: IV

În urma analizei performanțelor energetice ale clădirii, se propune implementarea unor măsuri de termoizolare a anvelopei și de înlocuire a vitrajelor care să conducă la reducerea consumului de energie în funcționarea clădirii în condiții de asigurare a climatului termic interior:

SOLUȚIA M1 – IZOLAREA TERMICĂ A PEREȚILOR EXTERIORI:

a) Termoizolarea pereților exteriori și a parapetilor, fără soclu, cu sistem **vată minerală bazaltică** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 15 cm, tencuși exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică.

b) Hidrotermoizolarea soclului coborând și sub nivel trotuar cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, tencuit apoi exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică, cu prelungirea hidroizolației peste zona de îmbinare între soclu și fațadă, pentru evitarea umezelii la îmbinare și împiedicarea apariției punților termice în această zonă.

Această măsură de reabilitare se va pune în practică numai după o curățare prealabilă prin tratamente mecanice și chimice a zonelor cu depuneri de funingine respectiv microorganisme (mucegai) aflate pe suprafața fațadelor. Se va asigura continuitatea stratului izolator cu zonele deja izolate ce prezintă aceeași grosime de izolație și aceeași caracteristică a materialului ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$).

SOLUȚIA M2 – IZOLAREA TERMICĂ A PLANȘEELELOR:

a) Intradosul planșeului peste subsol tehnic se va termoizola cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$, grosime 5 cm, cu continuitate a termoizolației la racordarea cu grinzile și stâlpii din beton armat.

b) Se recomandă termoizolarea planșeului ultim încălzit pe fața superioară a acestuia (extrados) cu **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, cu asigurarea continuității termoizolației pe tot conturul închis și protejată cu șapă slab armată.

În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, în aceste zone.

Se va respecta succesiunea corectă a straturilor sistemului termoizolant: montarea barierei de vaporii pe partea caldă a termoizolației (sub stratul termoizolant) și montarea stratului de difuzie a vaporilor pe partea rece a termoizolației.

SOLUȚIA M3 – TÂMPLĂRIE EXTERIOARĂ:

a) Înlocuirea tâmplăriei exterioare nonconforme valorii rezistenței minime normate, cu tâmplărie înalt performantă având rezistență termică a vitrajului minim $0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$.

b) pe conturul întregii tâmplăriei exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă în grosime de 3 cm cu polistiren extrudat, $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire/protecție la colțuri, protejată de infiltrații în același mod precum racordul între soclu și fațadă.

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI	Valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare:		
	Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	196,46	96,41
	Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	296	178,78
	Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	296	178,78
	Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	50,600	29,89
Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului	
Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	50,93 %	
Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	39,57 %	
Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	40,94 %	
DENUMIRE COMPONENTĂ a bl. F9 sc A+B, Str. ȘTEFAN CEL MARE	EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A BLOCURILOR DE LOCUINȚE DIN ORAȘUL COMĂNEȘTI, ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI "D.GHICA" NR. 3, Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Ștefan cel Mare, bl. F9 sc.A+B		
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>Obiectivul de investitie il reprezinta cladirea cu destinatie bloc de locuinte, amplasata in Judetul Bacau, Oras Comăneștii, Str. Ștefan cel Mare, bl. F9 sc A+B având regim de inaltime S+P+4E. Clădirea a fost pusa in opera in anul 1983.</p> <p>Amplasamentul construcției este definit de următoarele elemente caracteristice: -Conform hărții de zonare climatică a României, fig.A1 din SR 1907-1 respectiv</p>		

anexa D din C107/3-2005, face parte din zona climatică: III

-Conform hărții de încadrare, fig.1 din SR 1907-1: poziția față de vânturile dominante: face parte din zona eoliană: IV

În urma analizei performanțelor energetice ale clădirii, se propune implementarea unor măsuri de termoizolare a anvelopei și de înlocuire a vitrajelor care să conducă la reducerea consumului de energie în funcționarea clădirii în condiții de asigurare a climatului termic interior:

SOLUȚIA M1 – IZOLAREA TERMICĂ A PEREȚILOR EXTERIORI:

a) Termoizolarea pereților exteriori și a parapetilor, fără soclu, cu sistem **vată minerală bazaltică** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 15 cm, tencuiți exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică.

b) Hidrotermoizolarea soclului coborând și sub nivel trotuar cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, tencuit apoi exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică, cu prelungirea hidroizolației peste zona de îmbinare între soclu și fațadă, pentru evitarea umezelii la îmbinare și împiedicarea apariției punților termice în această zonă.

Această măsură de reabilitare se va pune în practică numai după o curățare prealabilă a fațadelor. Se va asigura continuitatea stratului izolator cu zonele deja izolate ce prezintă aceeași grosime de izolație și aceeași caracteristică a materialului ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$).

SOLUȚIA M2 – IZOLAREA TERMICĂ A PLANȘEEELOR:

a) Intradosul planșeului peste subsol tehnic se va termoizola cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$, grosime 5 cm, cu continuitate a termoizolației la racordarea cu grinzile și stâlpii din beton armat.

b) Se recomandă termoizolarea planșeului ultim încălzit pe fața superioară a acestuia (extrados) cu **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, cu asigurarea continuității termoizolației pe tot conturul închis și protejată cu șapă slab armată.

În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, în aceste zone.

Se va respecta succesiunea corectă a straturilor sistemului termoizolant: montarea barierei de vapori pe partea caldă a termoizolației (sub stratul termoizolant) și montarea stratului de difuzie a vaporilor pe partea rece a termoizolației.

SOLUȚIA M3 – TÂMPLĂRIE EXTERIOARĂ:

a) Înlocuirea tâmplăriei exterioare nonconforme valorii rezistenței minime normate, cu tâmplărie înalt performantă având rezistență termică a vitrajului minim $0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$.

b) pe conturul întregii tâmplăriei exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă în grosime de 3 cm cu polistiren extrudat, $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire/protecție la colțuri, protejată de infiltrații în același mod precum racordul între soclu și fațada.

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI	Valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare:		
	Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	199,91	97,84
	Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	295	175,59
	Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	295	175,59
	Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	50,353	29,22
Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului	
Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	51,06 %	
Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	40,48 %	
Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	41,96 %	
DENUMIRE COMPONENTĂ a bl. E2, Str. Aleea Parcului	EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A BLOCURILOR DE LOCUINȚE DIN ORAȘUL COMĂNEȘTI, ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI "D.GHICA" NR. 3, Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Aleea Parcului, bl. E2		
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>Obiectivul de investiție îl reprezintă clădirea cu destinație bloc de locuințe, amplasată în Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Aleea Parcului, bl. E2 având regim de înălțime S+P+4E. Clădirea a fost pusă în opera în anul 1979.</p> <p>Amplasamentul construcției este definit de următoarele elemente caracteristice: -Conform hărții de zonare climatică a României, fig.A1 din SR 1907-1 respectiv anexa D din C107/3-2005, face parte din zona climatică: III</p>		

-Conform hărții de încadrare, fig.1 din SR 1907-1: poziția față de vânturile dominante: face parte din zona eoliană: IV

În urma analizei performanțelor energetice ale clădirii, se propune implementarea unor măsuri de termoizolare a anvelopei și de înlocuire a vitrajelor care să conducă la reducerea consumului de energie în funcționarea clădirii în condiții de asigurare a climatului termic interior:

SOLUȚIA M1 – IZOLAREA TERMICĂ A PEREȚILOR EXTERIORI:

a) Termoizolarea pereților exteriori și a parapetilor, fără soclu, cu sistem **vată minerală bazaltică** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 15 cm, tencuiți exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică.

b) Hidrotermoizolarea soclului coborând și sub nivel trotuar cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, tencuit apoi exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică, cu prelungirea hidroizolației peste zona de îmbinare între soclu și fațadă, pentru evitarea umezelii la îmbinare și împiedicarea apariției punților termice în această zonă.

Această măsură de reabilitare se va pune în practică numai după o curățare prealabilă a fațadelor. Se va asigura continuitatea stratului izolator cu zonele deja izolate ce prezintă aceeași grosime de izolație și aceeași caracteristică a materialului ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$).

SOLUȚIA M2 – IZOLAREA TERMICĂ A PLANȘEELORE:

a) Întradosul planșeului peste subsol tehnic se va termoizola cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$, grosime 5 cm, cu continuitate a termoizolației la racordarea cu grinzile și stâlpii din beton armat.

b) Se recomandă termoizolarea planșeului ultim încălzit pe fața superioară a acestuia (extrados) cu **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, cu asigurarea continuității termoizolației pe tot conturul închis și protejată cu șapă slab armată.

În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, în aceste zone.

Se va respecta succesiunea corectă a straturilor sistemului termoizolant: montarea barierei de vapori pe partea caldă a termoizolației (sub stratul termoizolant) și montarea stratului de difuzie a vaporilor pe partea rece a termoizolației.

SOLUȚIA M3 – TÂMPLĂRIE EXTERIOARĂ:

a) Înlocuirea tâmplăriei exterioare nonconforme valorii rezistenței minime normate, cu tâmplărie înalt performantă având rezistență termică a vitrajului minim $0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$.

b) pe conturul întregii tâmplăriei exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă în grosime de 3 cm cu polistiren extrudat, $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire/protecție la colțuri, protejată de infiltrații în același mod precum racordul între soclu și fațada.

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI	Valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare:		
	Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	207,61	95,86
	Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	307	176,57
	Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	307	176,57
	Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	52,590	29,47
	Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului
	Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	53,83 %
	Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	42,54 %
	Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	43,96 %
DENUMIRE COMPONENTĂ a bl. E3, Str. Aleea Parcului	EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A BLOCURILOR DE LOCUINȚE DIN ORAȘUL COMĂNEȘTI, ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI "D.GHICA" NR. 3, Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Aleea Parcului, bl. E3		
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>Obiectivul de investitie il reprezinta cladirea cu destinatie bloc de locuinte, amplasata in Judetul Bacau, Oras Comanesti, Str. Aleea Parcului, bl. E3 având regim de inaltime S+P+4E. Cladirea a fost pusa in opera in anul 1979.</p> <p>Amplasamentul construcției este definit de următoarele elemente caracteristice: -Conform hărții de zonare climatică a României, fig.A1 din SR 1907-1 respectiv anexa D din C107/3-2005, face parte din zona climatică: III</p>		

-Conform hărții de încadrare, fig.1 din SR 1907-1: poziția față de vânturile dominante: face parte din zona eoliană: IV

În urma analizei performanțelor energetice ale clădirii, se propune implementarea unor măsuri de termoizolare a anvelopei și de înlocuire a vitrajelor care să conducă la reducerea consumului de energie în funcționarea clădirii în condiții de asigurare a climatului termic interior:

SOLUȚIA M1 – IZOLAREA TERMICĂ A PEREȚILOR EXTERIORI:

a) Termoizolarea pereților exteriori și a parapetilor, fără soclu, cu sistem **vată minerală bazaltică** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 15 cm, tencuiți exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică.

b) Hidrotermoizolarea soclului coborând și sub nivel trotuar cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, tencuit apoi exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică, cu prelungirea hidroizolației peste zona de îmbinare între soclu și fațadă, pentru evitarea umezelii la îmbinare și împiedicarea apariției punților termice în această zonă.

Această măsură de reabilitare se va pune în practică numai după o curățare prealabilă a fațadelor. Se va asigura continuitatea stratului izolator cu zonele deja izolate ce prezintă aceeași grosime de izolație și aceeași caracteristică a materialului ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$).

SOLUȚIA M2 – IZOLAREA TERMICĂ A PLANȘEEELOR:

a) Intradosul planșeului peste subsol tehnic se va termoizola cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$, grosime 5 cm, cu continuitate a termoizolației la racordarea cu grinzile și stâlpii din beton armat.

b) În concordanță cu propunerea de proiectare asupra învelitorii tip șarpantă, se recomandă termoizolarea planșeului ultim încălzit pe fața superioară a acestuia (extrados) cu **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, cu asigurarea continuității termoizolației pe tot conturul închis și protejată cu șapă slab armată.

În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, în aceste zone.

Se va respecta succesiunea corectă a straturilor sistemului termoizolant: montarea barierei de vapori pe partea caldă a termoizolației (sub stratul termoizolant) și montarea stratului de difuzie a vaporilor pe partea rece a termoizolației.

SOLUȚIA M3 – TÂMPLĂRIE EXTERIOARĂ:

a) Înlocuirea tâmplăriei exterioare nonconforme valorii rezistenței minime normate, cu tâmplărie înalt performantă având rezistență termică a vitrajului minim $0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$.

b) pe conturul întregii tâmplăriei exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă în grosime de 3 cm cu polistiren extrudat, $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire/protecție la colțuri, protejată de infiltrații în același mod precum racordul între soclu și fațada.

INDICATORI TEHNICO- ECONOMICI	Valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare:		
	Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	162,98	80,72
	Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	263	166,44
	Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	263	166,44
	Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	44,714	27,68
Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului	
Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	50,48 %	
Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	36,64 %	
Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	38,09 %	
DENUMIRE COMPONENTĂ a bl. E5, Str. Aleea Parcului	EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A BLOCURILOR DE LOCUINȚE DIN ORAȘUL COMĂNEȘTI, ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI "D.GHICA" NR. 3, Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Aleea Parcului, bl. E5		
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>Obiectivul de investitie il reprezinta cladirea cu destinatie bloc de locuinte, amplasata in Judetul Bacau, Oras Comăneștii, Str. Aleea Parcului, bl. E5 avand regim de inaltime S+P+4E. Clădirea a fost pusa in opera in anul 1984.</p> <p>Amplasamentul construcției este definit de următoarele elemente caracteristice: -Conform hărții de zonare climatică a României, fig.A1 din SR 1907-1 respectiv anexa D din C107/3-2005, face parte din zona climatică: III</p>		

-Conform hărții de încadrare, fig.1 din SR 1907-1: poziția față de vânturile dominante: face parte din zona eoliană: IV

În urma analizei performanțelor energetice ale clădirii, se propune implementarea unor măsuri de termoizolare a anvelopei și de înlocuire a vitrajelor care să conducă la reducerea consumului de energie în funcționarea clădirii în condiții de asigurare a climatului termic interior:

SOLUȚIA M1 – IZOLAREA TERMICĂ A PEREȚILOR EXTERIORI:

a) Termoizolarea pereților exteriori și a parapetilor, fără soclu, cu sistem **vată minerală bazaltică** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 15 cm, tencuiți exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică.

b) Hidrotermoizolarea soclului coborând și sub nivel trotuar cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, tencuit apoi exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică, cu prelungirea hidroizolației peste zona de îmbinare între soclu și fațadă, pentru evitarea umezelii la îmbinare și împiedicarea apariției punților termice în această zonă.

Această măsură de reabilitare se va pune în practică numai după o curățare prealabilă a fațadelor. Se va asigura continuitatea stratului izolator cu zonele deja izolate ce prezintă aceeași grosime de izolație și aceeași caracteristică a materialului ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$).

SOLUȚIA M2 – IZOLAREA TERMICĂ A PLANȘEELORE:

a) Intradosul planșeului peste subsol tehnic se va termoizola cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$, grosime 5 cm, cu continuitate a termoizolației la racordarea cu grinzile și stâlpii din beton armat.

b) În concordanță cu propunerea de proiectare asupra învelitorii tip șarpantă, se recomandă termoizolarea planșeului ultim încălzit pe fața superioară a acestuia (extrados) cu **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, cu asigurarea continuității termoizolației pe tot conturul închis și protejată cu șapă slab armată.

În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, în aceste zone.

Se va respecta succesiunea corectă a straturilor sistemului termoizolant: montarea barierei de vapori pe partea caldă a termoizolației (sub stratul termoizolant) și montarea stratului de difuzie a vaporilor pe partea rece a termoizolației.

SOLUȚIA M3 – TÂMPLĂRIE EXTERIOARĂ:

a) Înlocuirea tâmplăriei exterioare nonconforme valorii rezistenței minime normate, cu tâmplărie înalt performantă având rezistență termică a vitrajului minim $0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$.

b) pe conturul întregii tâmplăriei exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă în grosime de 3 cm cu polistiren extrudat, $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire/protecție la colțuri, protejată de infiltrații în același mod precum racordul între soclu și fațada.

INDICATORI TEHNICO- ECONOMICI	Valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare:		
	Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	203,33	95,53
	Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	314	187,93
	Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	314	187,93
	Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	53,733	31,43
Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului	
Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	53,02 %	
Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	40,16 %	
Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	41,51 %	
DENUMIRE COMPONENTĂ a bl. E6, Str. Aleea Parcului	EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A BLOCURILOR DE LOCUINȚE DIN ORAȘUL COMĂNEȘTI, ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI "D.GHICA" NR. 3, Județul Bacău, Oraș Comănești, Str. Aleea Parcului, bl. E6		
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>Obiectivul de investitie il reprezinta cladirea cu destinatie bloc de locuinte, amplasata in Judetul Bacau, Oras Comăneștii, Str. Pieții, bl. G6 sc A+B avand regim de inaltime S+P+4E. Clădirea a fost pusa in opera in anul 1981.</p> <p>Amplasamentul construcției este definit de următoarele elemente caracteristice: -Conform hărții de zonare climatică a României, fig.A1 din SR 1907-1 respectiv anexa D din C107/3-2005, face parte din zona climatică: III</p>		

-Conform hărții de încadrare, fig.1 din SR 1907-1: poziția față de vânturile dominante: face parte din zona eoliană: IV

În urma analizei performanțelor energetice ale clădirii, se propune implementarea unor măsuri de termoizolare a anvelopei și de înlocuire a vitrajelor care să conducă la reducerea consumului de energie în funcționarea clădirii în condiții de asigurare a climatului termic interior:

SOLUȚIA M1 – IZOLAREA TERMICĂ A PEREȚILOR EXTERIORI:

a) Termoizolarea pereților exteriori și a parapetilor, fără soclu, cu sistem **vată minerală bazaltică** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 15 cm, tencuiți exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică.

b) Hidrotermoizolarea soclului coborând și sub nivel trotuar cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, tencuit apoi exterior cu tencuială armată plasă din fibră de sticlă și strat tencuială acrilică, cu prelungirea hidroizolației peste zona de îmbinare între soclu și fațadă, pentru evitarea umezelii la îmbinare și împiedicarea apariției punților termice în această zonă.

Această măsură de reabilitare se va pune în practică numai după o curățare prealabilă a fațadelor. Se va asigura continuitatea stratului izolator cu zonele deja izolate ce prezintă aceeași grosime de izolație și aceeași caracteristică a materialului ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$).

SOLUȚIA M2 – IZOLAREA TERMICĂ A PLANȘEELORE:

a) Intradosul planșeului peste subsol tehnic se va termoizola cu sistem **polistiren extrudat** $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$, grosime 5 cm, cu continuitate a termoizolației la racordarea cu grinzile și stâlpii din beton armat.

b) În concordanță cu propunerea de proiectare asupra învelitorii tip șarpantă, se recomandă termoizolarea planșeului ultim încălzit pe fața superioară a acestuia (extrados) cu **polistiren extrudat** $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, grosime 20 cm, cu asigurarea continuității termoizolației pe tot conturul închis și protejată cu șapă slab armată.

În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, în aceste zone.

Se va respecta succesiunea corectă a straturilor sistemului termoizolant: montarea barierei de vapori pe partea caldă a termoizolației (sub stratul termoizolant) și montarea stratului de difuzie a vaporilor pe partea rece a termoizolației.

SOLUȚIA M3 – TÂMPLĂRIE EXTERIOARĂ:

a) Înlocuirea tâmplăriei exterioare nonconforme valorii rezistenței minime normate, cu tâmplărie înalt performantă având rezistență termică a vitrajului minim $0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$.

b) pe conturul întregii tâmplăriei exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă în grosime de 3 cm cu polistiren extrudat, $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire/protecție la colțuri, protejată de infiltrații în același mod precum racordul între soclu și fațada.

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

Valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare:

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire ($\text{kWh/m}^2 \text{ an}$)	218,00	94,39

	Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	326	181,56
	Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	326	181,56
	Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	0,00
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	55,881	30,32
	Indicatori de eficiență energetică	Exigența impusă	Valori estimate a fi realizate după implementarea proiectului
	Reducerea procentuală a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 50%	56,70 %
	Reducerea procentuală a consumului total de energie primară, comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	44,34 %
	Reducerea procentuală a indicelui de emisii echivalent CO ₂ , comparativ cu situația anterioară implementării proiectului [%]	≥ 30-60%	45,75 %

Conform prevederilor Ghidului PNRR/2022/C5/1/a.3.2/1, la fiecare 2.500 mp arie desfășurată renovată, va fi prevăzută instalarea a câte unei stații de încărcare pentru vehicule electrice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare per stație. Astfel, în cazul proiectului propus la finanțare, aria desfășurată cumulată a tuturor componentelor este 15,006.00 mp, urmând a fi instalate 6 stații de încărcare pentru vehicule electrice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare per stație.

În cazul învelitorii tip terasă, se recomandă prelungirea hidroizolației, vertical, peste zona de îmbinare între atic și planșeu, pentru evitarea umezelii pe contur și împiedicarea apariției punților termice importante, în aceste zone.

Valoarea investiției:

Investitie	UM	Cantitate	Cost unitar Euro, fara TVA/mp Euro/statie de incarcare	Valoarea maxima eligibila Euro, fara TVA	Valoarea maxima eligibila Lei, fara TVA	TVA (Lei)	Valoare totala finantare Lei, inclusiv TVA	Valoare neeligibila Lei inclusiv TVA
9 Blocuri Asoc de Prop D.Ghica nr. 3	mp	15.006,00	200.00	3,001,200.00	14,774,007.24	2,783,601.58	17,557,608.82	10,710.00
Statia de incarcare	buc	6.00	25,000.00	150,000.00	738,405.00	140,296.95	878,701.95	0
TOTAL PROIECT				3,661,444.00	15,512,412.24	2,923,898.53	18,436,310.77	10,710.00

Cursul valutar utilizat este cursul Inforeuro aferent lunii mai 2021, conform PNRR, Componenta 5 – Valul Renovării, Anexa III Metodologie costuri: 1 euro=4,9227 lei.

**Președinte de ședință,
Consilier local
Anastasiu Constantin**



**Contrasemnează,
Secretar general al orașului,
jurist Daniela Chirilă**

Anexa nr. 2 la Hotărârea de Consiliu Local nr. 146 din 12.09.2023 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general actualizat, faza Proiect Tehnic pentru obiectivul de investiții

EFICIENTIZAREA ENERGETICA A BLOCURILOR DE LOCUINTE DIN ORASUL COMANESTI,
ASOCIATIA DE PROPRIETARI "DIMITRIE GHICA" nr. 3, str. STEFAN CEL MARE cu bl. E1, E12, E13, E14, F8, F9 scara A+B
str. ALEEA PARCULUI cu bl. E2, E3, E5, E6

Nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA	TVA	Valoare cu T.V.A.	ELIGIBIL fara TVA	TVA eligibil	ELIGIBIL cu TVA	NEELIGIBIL fara TVA	TVA neeligibil	NEELIGIBIL cu TVA
		lei (RON)	lei (RON)	lei (RON)	lei (RON)	lei (RON)	lei (RON)	lei (RON)	lei (RON)	lei (RON)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CAP. 1 - Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului										
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	45.000,00	8.550,00	53.550,00	45.000,00	8.550,00	53.550,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Relocarea/ protecția utilitatilor (devieri de utilitati din amplasament)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAP. 1		45.000,00	8.550,00	53.550,00	45.000,00	8.550,00	53.550,00	0,00	0,00	0,00
CAP. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului										
2.1	Racord alimentarea cu apa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	Racord canalizare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3	Racord alimentare cu gaze naturale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4	Racord alimentare cu energie electrica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.5	Racord telecomunicatii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.6	Drumuri de acces	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAP. 2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CAP. 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica										
3.1	Studii	6.750,00	1.282,50	8.032,50	6.750,00	1.282,50	8.032,50	0,00	0,00	0,00
3.1.1	Studii de teren	6.750,00	1.282,50	8.032,50	6.750,00	1.282,50	8.032,50	0,00	0,00	0,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de acorduri, avize și autorizații	450,00	85,50	535,50	450,00	85,50	535,50	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice și Auditul energetic al cladirilor	18.000,00	3.420,00	21.420,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	405.000,00	76.950,00	481.950,00	405.000,00	76.950,00	481.950,00	0,00	0,00	0,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/ DALI și Deviz general	167.800,00	31.882,00	199.682,00	167.800,00	31.882,00	199.682,00	0,00	0,00	0,00
3.5.4	Documentații tehnice necesare obținerii avizelor/ acordurilor autorizațiilor	450,00	85,50	535,50	450,00	85,50	535,50	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic și detaliilor de execuție	25.200,00	4.788,00	29.988,00	25.200,00	4.788,00	29.988,00	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiectul tehnic și detaliile de execuție	211.550,00	40.194,50	251.744,50	211.550,00	40.194,50	251.744,50	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție publica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	9.000,00	1.710,00	10.710,00	0,00	0,00	0,00	9.000,00	1.710,00	10.710,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	9.000,00	1.710,00	10.710,00	0,00	0,00	0,00	9.000,00	1.710,00	10.710,00
3.8	Asistența tehnica	279.000,00	53.010,00	332.010,00	279.000,00	53.010,00	332.010,00	0,00	0,00	0,00
3.8.1	Asistența tehnica din partea proiectantului									
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrarilor	36.000,00	6.840,00	42.840,00	36.000,00	6.840,00	42.840,00	0,00	0,00	0,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de execuție, avizat de catre I.S.C.	18.000,00	3.420,00	21.420,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigenție de santier	225.000,00	42.750,00	267.750,00	225.000,00	42.750,00	267.750,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAP. 3		718.200,00	136.458,00	854.658,00	709.200,00	134.748,00	843.948,00	9.000,00	1.710,00	10.710,00
CAP. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza										
4.1	Construcții și instalații	10.328.334,65	1.962.383,58	12.290.718,23	10.328.334,65	1.962.383,58	12.290.718,23	0,00	0,00	0,00
4.1.1	Construcții și instalații	10.311.253,02	1.959.138,07	12.270.391,09	10.311.253,02	1.959.138,07	12.270.391,09	0,00	0,00	0,00
4.1.2	Stăție de încarcare vehicule electrice (6 stații)	17.081,63	3.245,51	20.327,14	17.081,63	3.245,51	20.327,14	0,00	0,00	0,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	510.017,17	96.803,26	606.820,43	510.017,17	96.803,26	606.820,43	0,00	0,00	0,00
4.2.1	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale (panouri fotovoltaice)	468.026,40	88.925,02	556.951,42	468.026,40	88.925,02	556.951,42	0,00	0,00	0,00
4.2.2	Montaj stăție de încarcare vehicule electrice (6 stații)	41.990,77	7.878,25	49.869,02	41.990,77	7.878,25	49.869,02	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	2.551.117,60	484.712,34	3.035.829,94	2.551.117,60	484.712,34	3.035.829,94	0,00	0,00	0,00
4.3.1	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj (panouri fotovoltaice)	1.871.785,00	355.639,15	2.227.424,15	1.871.785,00	355.639,15	2.227.424,15	0,00	0,00	0,00
4.3.2	Stăție de încarcare vehicule electrice (6 stații)	679.332,60	129.073,19	808.405,79	679.332,60	129.073,19	808.405,79	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAP. 4		13.389.469,42	2.543.999,19	15.933.468,61	13.389.469,42	2.543.999,19	15.933.468,61	0,00	0,00	0,00
CAP. 5 - Alte cheltuieli										
5.1	Organizare de santier	468.631,43	89.039,97	557.671,40	468.631,43	89.039,97	557.671,40	0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de santier - 2%	267.789,39	50.879,98	318.669,37	267.789,39	50.879,98	318.669,37	0,00	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conex organizării santierului - 1,5%	200.842,04	38.159,99	239.002,03	200.842,04	38.159,99	239.002,03	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cota legală, taxe, costul creditului	123.472,55	0,00	123.472,55	123.472,55	0,00	123.472,55	0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare									
5.2.2	Cota I.S.C. Pentru controlul calității lucrărilor de construcții (Conf. Legii 10/1995 - 0,5%)	55.755,71	0,00	55.755,71	55.755,71	0,00	55.755,71	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota I.S.C. Pentru controlul stăției în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (Conf. Legii 50/1991 - 0,1%)	11.151,14	0,00	11.151,14	11.151,14	0,00	11.151,14	0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota C.S.C. (Conf. Legii 215/1997 - 0,5%)	55.755,71	0,00	55.755,71	55.755,71	0,00	55.755,71	0,00	0,00	0,00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/ desființare	810,00	0,00	810,00	810,00	0,00	810,00	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	766.738,83	145.680,38	912.419,21	766.738,83	145.680,38	912.419,21	0,00	0,00	0,00
5.3.1	Intervenții la construcții existente - max 20%	766.738,83	145.680,38	912.419,21	766.738,83	145.680,38	912.419,21	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9.900,00	1.881,00	11.781,00	9.900,00	1.881,00	11.781,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAP. 5		1.368.742,81	236.601,35	1.605.344,16	1.368.742,81	236.601,35	1.605.344,16	0,00	0,00	0,00
CAP. 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste										
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAP. 6		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		15.521.412,24	2.925.608,53	18.447.020,77	15.512.412,24	2.923.898,53	18.436.310,77	9.000,00	1.710,00	10.710,00
din care C+M (Cap. 1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		17.541.141,21	2.118.716,83	19.659.858,04	11.151.141,21	2.118.716,83	13.269.858,04	0,00	0,00	0,00

Președinte de Sedință
Consiliu Local,
Anastasiu Constantin



Contrasemnează,
Secretarul general al orașului,
Jurist Chirița Daniela