

ROMANIA  
JUDETUL BUZAU  
MUNICIPIUL BUZAU  
CONSILIUL LOCAL

PROIECT DE HOTĂRÂRE NR. 183/07.09.2022

privind modificarea și completarea HCL nr.60/29.03.2022 de aprobare a depunerii cererii de finanțare prin PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ – COMPONENTA 5 – VALUL RENOVĂRII, OPERAȚIUNEA A.1: RENOVAREA INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ ȘI RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRILOR REZIDENȚIALE MULTIFAMILIALE, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, cât și a cheltuielilor legate de proiect pentru obiectivul de investiții „Renovarea integrată a 30 de blocuri de locuințe” din Municipiul Buzău

Consiliul Local al Municipiul Buzău, județul Buzău, întrunit în ședință extraordinară;

Având în vedere:

- referatul de aprobare al primarului municipiului Buzău, înregistrat sub nr. 199/CLM/07.09.2022, prin care se propune modificarea și completarea HCL nr.60/29.03.2022 de aprobare a depunerii cererii de finanțare prin PLANUL NATIONAL DE REDRESARE SI REZILIENTA – COMPONENTA 5 – VALUL RENOVARII, Operațiunea A.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, cat si a cheltuielilor legate de proiect pentru obiectivul de investitii „Renovarea integrata a 30 de blocuri de locuinte” din Municipiul Buzau;

- Raportul Serviciului Dezvoltare și Implementare Proiecte nr. 163.975/07.09.2022;

- Avizul Comisiei pentru tranziția la economia circulară, buget, finanțe, agricultură, turism și relații internaționale;

- HCL nr.60/29.03.2022 a Consiliului Local al Municipiului Buzau privind depunerea cererii de finanțare prin PLANUL NATIONAL DE REDRESARE SI REZILIENTA – COMPONENTA 5 – VALUL RENOVARII, Operațiunea A.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, cat si a cheltuielilor legate de proiect pentru obiectivul de investitii „Renovarea integrata a 30 blocuri de locuinte” din Municipiul Buzau.

- ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență.

- Cerințele Ghidului Solicitantului - CONDIȚII de ACCESARE a FONDURILOR europene aferente PNRR in Operațiunea A.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1

- Solicitarile de clarificari din partea MLPDA prind completarea anexei privind descrierea pe scurt a investitiei pe fiecare componenta

- H.G nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;

- Prevederile H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice.

**În temeiul prevederilor art. 129, alin. (2), lit. b) și lit. d), alin. (4), lit. a) și f), alin. (7), lit. i), lit.k), art. 139, alin. (3), lit. a) și d), coroborat cu art. 5, lit. cc) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,**

## **HOTĂRĂȘTE :**

**Art.1.** – Se aprobă modificarea și completarea *HCL nr.60/29.03.2022 de aprobare a depunerii cererii de finantare prin PLANUL NATIONAL DE REDRESARE SI REZILIENTA – COMPONENTA 5 – VALUL RENOVARII, Operațiunea A.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, cat si a cheltuielilor legate de proiect pentru obiectivul de investitii „Renovarea integrata a 30 de blocuri de locuinte” din Municipiul Buzau, după cum urmează:*

Se modifică și se completează Anexa la Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Buzău nr. 60/29.03.2022 **privind descrierea sumară a investiției** aferente cererii de finanțare, conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 2.** - Celelalte prevederi ale HCL nr. 60/29.03.2022 de aprobare a depunerii cererii de finantare prin PLANUL NATIONAL DE REDRESARE SI REZILIENTA – COMPONENTA 5 – VALUL RENOVARII, Operațiunea A.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, cat si a cheltuielilor legate de proiect pentru obiectivul de investitii „Renovarea integrata a 30 de blocuri de locuinte” din Municipiul Buzau, rămân neschimbate.

**Art.3.-** Primarul Municipiului Buzău, prin intermediul Serviciul Dezvoltare si Implementare Proiecte, va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**Art.4.-** Prezenta hotărâre se va comunica de către secretarul general al Municipiului Buzău în vederea ducerii sale la îndeplinire:

- Primarulului Municipiului Buzau
- Serviciul Dezvoltare si Implementare Proiecte

**Art.5.-** Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința publică prin afișare la sediul Consiliului Local al Municipiului Buzau și publicare pe site-ul propriu Primăriei Municipiului Buzau.

INIȚIATORUL PROIECTULUI  
PRIMARUL MUNICIPIULUI BUZĂU

Constantin Toma



AVIZAT PENTRU LEGALITATE  
SECRETARUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUZĂU  
Eduard Pistol

A handwritten signature in blue ink, corresponding to the name Eduard Pistol mentioned in the text above.

## Descrierea pe scurt a lucrărilor de intervenții „Renovarea integrată a 30 de blocuri de locuințe” din Municipiul Buzau

<b>Componenta</b>	<b>Denumire si adresa</b>	<b>Suprafata desfasurata m<sup>2</sup></b>	<b>construita</b>
1	Bloc 24A, Bulevardul Unirii, cartier Constitutiei nr.171, Municipiul Buzau	3.088	
2	Bloc 25, Bulevardul Unirii, cartier Constitutiei nr.175, Municipiul Buzau	3.204	
3	Bloc 26B, Bulevardul Unirii, cartier Constitutiei nr.179, Municipiul Buzau	3.026	
4	Bloc B11, cart. Unirii, B-dul. 1 Decembrie 1918 nr.114, Municipiul Buzau	5.512	
5	Bloc 3C Hasdeu, cartier Independentei, str. Ion Baiesu nr.2	4.533	
6	Bloc 1A, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.88, Municipiul Buzau	3.180	
7	Bloc 1B, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.90, Municipiul Buzau	3.900	
8	Bloc 1C, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.92, Municipiul Buzau	2.988	
9	Bloc 1D, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.94, Municipiul Buzau	2.624	
10	Bloc 1G, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.119, Municipiul Buzau	1.962	
11	Bloc 1I, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.117, Municipiul Buzau	2.004	
12	Bloc 2A, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.76, Municipiul Buzau	3.087	
13	Bloc 2B, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.74, Municipiul Buzau	3.141	
14	Bloc 2C, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.86, Municipiul Buzau	3.528	
15	Bloc 3A, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.66, Municipiul Buzau	4.490	
16	Bloc 8G, cart. Independentei, Bulevardul Unirii, nr.116, Municipiul Buzau	3.582	
17	Bloc 8F, cart. Independentei, Bulevardul Unirii, nr.114, Municipiul Buzau	3.078	
18	Bloc 13A, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.122, Municipiul Buzau	4.203	
19	Bloc 13C, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.128, Municipiul Buzau	3.978	

<b>20</b>	Bloc 13D, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.130, Municipiul Buzau	3.978
<b>21</b>	Bloc 13F, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.134, Municipiul Buzau	3.978
<b>22</b>	Bloc 14J, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.142, Municipiul Buzau	2.196
<b>23</b>	Bloc 14K, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.144, Municipiul Buzau	2.196
<b>24</b>	Bloc 15A, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.146, Municipiul Buzau	4.884
<b>25</b>	Bloc 16B, cart. Democratiei, Bulevardul Unirii, nr.131, Municipiul Buzau	2.832
<b>26</b>	Bloc 29, Aleea Feroviarilor, cart. Al. Marghiloman, nr.4, Municipiul Buzau	4.128
<b>27</b>	Bloc 41, Aleea Centrala, cartier Crang, nr.3, Municipiul Buzau	8.640
<b>28</b>	Bloc 17, Aleea Jupiter, cart. Al. Marghiloman, nr.8, Municipiul Buzau	12.662
<b>29</b>	Bloc 19E, cart. Constitutiei, Bulevardul Unirii, nr.151, Municipiul Buzau	3.708
<b>30</b>	Bloc 39 AB, cart. Crang, Aleea Centrala, nr.10, Municipiul Buzau	7.607,01
<b>Total</b>		<b>121.917,01 mp</b>

<b>LOCALIZARE</b>	<b>DATE TEHNICE</b>
<b>COMPONENTA 1</b> Bloc 24A, Bulevardul Unirii, cartier Constitutiei nr.171, Municipiul Buzau	<b>COMPONENTA 1</b> Bloc 24A, Bulevardul Unirii, cartier Constitutiei nr.171, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari PT 38 nr.1 Vecinatati - Str. Prutului Numar apartamente 32 Tip apartamente 9 apartamente cu 1 camera 8 apartamente cu 2 camere 15 apartamente cu 3 camere Regim inaltime P+7 Anul construirii 1988
	Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II
<b>Lucrari propuse pentru consolidare COMPONENTA 1</b>	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea cresterii rezistentei la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență

	<p>este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari propuse pentru eficienta energetica COMPONENTA 1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scării, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei</p>

partii din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)

INDICATORII DE PROIECT COMPONENTA 1	partii din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)			
	Rezultate	Valoarea la inceputul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere
Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	175.40	29.14	146.26	83.39%
Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	301.52	131.38	170.14	56.43%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.20		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	64.63	29.85	34.79	53.82%

LOCALIZARE COMPONENTA 2	DATE TEHNICE COMPONENTA 2
Bloc 25, Bulevardul Unirii, cartier Constitutiei nr.175, Municipiul Buzau	Bloc 25, Bulevardul Unirii, cartier Constitutiei nr.175, Municipiul Buzau - Asociatia de Proprietari PT 38 nr.1
Unirii, cartier Constitutiei nr.175, Municipiul Buzau	Vecinatati - Str. Prutului, rond Carrefour
	Numar apartamente 24
	Tip apartamente 16 apartamente 3 camere 8 apartamente 4 camere
	Regim inaltime P+7
	Anul construirii 1988
	Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje
	Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata
	Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II

Lucrari propuse pentru consolidare COMPONENTA 2	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.
Consolidarea pentru consolidare COMPONENTA 2	Consolidarea structurilor de beton armat in vederea cresterii rezistentei la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurai prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea

	<p>acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari propuse pentru eficienta energetica COMPONENTA 2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuarului adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilație mecanică utilizând recuperator de caldura cu unitati de ventilație de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate pe retele exterioare al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice în vederea producerii de energie electrică pentru acoperirea unei părți din consumul intern de energie electrică pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)</p>

**Indicatori de proiect  
COMPONENTA 2**

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de ou tipul)	Valoare reducere	Procent reducere
Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	171.48	28.35	143.13	83.47%
Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	313.50	144.14	169.36	54.02%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.90		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	66.83	32.43	34.40	51.48%

**LOCALIZARE**

**COMPONENTA 3**

Bloc 26B, Bulevardul Unirii, cartier  
Constitutivei nr.179,  
Municipiul Buzau

**DATE TEHNICE**

**COMPONENTA 3**

Bloc 26B, Bulevardul Unirii, cartier Constitutivei nr.179, Municipiul Buzau - Asociatia de Proprietari PT 38 nr.1  
Vecinatati - Str. Prutului, rond Carrefour  
Numar apartamente 32  
Tip apartamente 9 apartamente cu 1 camera  
8 apartamente cu 2 camere  
15 apartamente cu 3 camere  
Regim inaltime P+7  
Anul construirii 1988  
Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje  
Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata  
Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II

**Lucrari propuse  
pentru consolidare  
COMPONENTA 3**

Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.  
Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creşterii rezistenţei la forţă tăietoare a grinzilor şi stâlpilor, creşterea rezistenţei la moment încovoietor a grinzilor şi stâlpilor, creşterea capacităţii de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundaţiile sunt realizate în soluţie clasică de fundaţii din beton sub pereţi, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua şi transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistenţă este realizată din pereţi structurali prefabricaţi, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcţionale. Planşeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperişul iniţial a fost proiectat şi executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparţine clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiţii de siguranţă încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea

	<p>acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari propuse pentru eficienta energetica COMPONENTA 3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatilor comune)</p>

Indicatori de proiect COMPONENTA 3	Rezultate		Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere
	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)				
			175.40	29.14	146.26	83.39%
			301.52	131.38	170.14	56.43%
	Consumul anual de energie regenerabilă utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)		0.00	3.20		
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră echivalenți kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)		64.63	29.85	34.79	53.82%

LOCALIZARE COMPONENTA 4	DATE TEHNICE COMPONENTA 4
Bloc B11, cart. Unirii, B-dul. 1 Decembrie 1918 nr.114, Municipiul Buzau	<p><b>DATE TEHNICE COMPONENTA 4</b></p> <p>Bloc B11, cart. Unirii, B-dul. 1 Decembrie 1918 nr.114, Municipiul Buzau – Asociația de Proprietari PT 12/3, Bl. B11</p> <p>Vicinatati Bulevardul Unirii Sud, Bulevardul 1 Decembrie 1918</p> <p>Numar apartamente 45</p> <p>Regim inaltime P+M+13</p> <p>Anul construirii 1985</p> <p>Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje</p> <p>Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II</p>
<p>Lucrari propuse pentru consolidare COMPONENTA 4</p>	<p>Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.</p> <p>Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurai prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p>

Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.  
Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.

**Lucrari propuse pentru eficienta energetica COMPONENTA 4**

- ✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;
- ✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm
- ✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;
- ✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;
- ✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;
- ✓ Refacere completă trotuaree adiacente;
- ✓ Reabilitarea instalației de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).
- ✓ Soluția de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii

Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)

**INDICATORII DE PROIECT COMPONENTA 4**

Rezultato	Valoarea la inceputul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere
Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire (kWh/m <sup>2</sup> ani)	143.03	19.33	123.70	86.49%
Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> ani)	263.14	125.01	138.13	52.49%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> ani)	0.00	3.99		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ani)	55.91	28.21	27.70	49.54%

**LOCALIZARE**

**COMPONENTA 5**

Bloc 3C Hasdeu, cartier Independentei, str. Ion

**DATE TEHNICE COMPONENTA 5**

Bloc 3C Hasdeu, cartier Independentei, str. Ion Baiesu nr.2 - Asociatia de Proprietari 3C Hasdeu  
Vecinatati Zona centrala a municipiului Buzau (str. Bistritei, Hotel Pietroasa)  
Numar apartamente 40

Baiesu nr.2	<p>Tip apartamente 30 apartamente cu 3 camere 10 apartamente cu 4 camere</p> <p>Regim inaltime P+10 Anul construirii 1976</p> <p>Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II</p>
<p><b>Lucrari propuse pentru consolidare Componenta 5</b></p>	<p>Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.</p> <p>Consolidarea structurilor de beton armat in vederea cresterii rezistentei la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoiător a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurai prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari propuse pentru eficienta energetica Componenta 5</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> </ul>

- ✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;
- ✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/Iernn cu tâmplărie termoizolantă Aluminu cu rupere termică și geam termoizolant;
- ✓ Refacere completă trotuarului adiacente;
- ✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).
- ✓ Soluția de ventilație mecanică utilizând recuperator de căldură cu unitati de ventilație de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de căldură (eficiente) pentru fiecare apartament în parte și în stații comune, montate pe pereții exterior ai clădirii

Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice în vederea producerii de energie electrică pentru acoperirea unei părți din consumul intern de energie electrică pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)

Indicatori de proiect Componenta 5	Rezultate			
	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de outpu)	Valoare reducere
Consumul anual specific de energie primară (KWh/m <sup>2</sup> an)	380.63	173.57	207.06	54.40%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.12		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	80.59	38.38	42.21	52.38%

#### DATE TEHNICE COMPONENTA 6

Bloc 1A, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.88, Municipiul Buzau - Asociatia de Proprietari PT 39  
Vecinatati - in fata - d-bul 1 Decembrie, in spate – str. Lunei, dreapta – bloc 2C, stanga – bloc 1B

Numar apartamente 36

Tip apartamente 10 apartamente cu 1 camera

9 apartamente cu 2 camere

17 apartamente cu 3 camere

Regim inaltime P+8

Anul construirii 1986

NU exista spatii comerciale din constructia blocului

Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata

Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II

Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul clădirii și pe casa scării.

Consolidarea structurilor de beton armat în vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea

**Lucrari propuse pentru consolidare**

#### LOCALIZARE

#### COMPONENTA 6

Bloc 1A, Bulevardul 1

Decembrie 1918, cart.

Independentei nr.88,

Municipiul Buzau

<p><b>Componenta 6</b></p>	<p>rezistenței la moment încovoiator a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari propuse pentru eficienta energetica Componenta 6</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruper termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuarului adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate</li> </ul>

peretele exterior al cladirii

Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)

Indicatori proiect Componenta 6	Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului (de output)	Valoare reducere	Procent reducere
Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire [kWh/m2 an]	158.13	26.19	131.94	83.44%	
Consumul anual specific de energie primară [kWh/m2 an]	279.64	128.06	151.58	54.21%	
Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale [kWh/m2 an]	260.32	119.21	141.11	54.21%	
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile [kWh/m2 an]	0.00	3.64			
Nivelul anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	60.15	29.34	30.81	51.22%	

#### LOCALIZARE COMPONENTA 7

Bloc 1B, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.90, Municipiul Buzau

#### DATE TEHNICE COMPONENTA 7

Bloc 1B, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.90, Municipiul Buzau - Asociatia de Proprietari PT 39  
 Vecinatati - in fata - d-bul 1 Decembrie, in spate – str. Lunei, dreapta – bloc 1A, stanga – bloc 1C  
 Numar apartamente 36  
 Tip apartamente 10 apartamente cu 1 camera  
 9 apartamente cu 2 camere  
 17 apartamente cu 3 camere  
 Regim inaltime P+8  
 Anul construirii 1986  
 NU exista spatii comerciale din constructia blocului  
 Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata  
 Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II

#### Lucrari propuse pentru consolidare

Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.  
 Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurai prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de

	<p>terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărei planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, inlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statiile comune, montate pe peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori	Rezultate				
	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere	
LOCALIZARE <b>COMPONENTA 8</b> Bloc 1C, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.92, Municipiul Buzau	Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire (kWh/m2 an)	158.13	26.19	131.94	83.44%
	Consumul anual specific de energie primară (kWh/m2 an)	279.64	128.06	151.58	54.21%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m2 an)	280.32	119.21	141.11	54.21%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m2 an)	0.00	3.64		
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	60.15	29.34	30.81	51.22%

LOCALIZARE <b>COMPONENTA 8</b> Bloc 1C, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.92, Municipiul Buzau	<b>DATE TEHNICE COMPONENTA 8</b> Bloc 1C, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.92, Municipiul Buzau - Asociatia de Proprietari PT 39 Vecinatati - in fata - d-bul 1 Decembrie, in spate – parcare, dreapta – bloc 1B, stanga – bloc 1D Numar apartamente 32 Tip apartamente 9 apartamente cu 1 camera 8 apartamente cu 2 camere 15 apartamente cu 3 camere Regim inaltime P+7 Anul construirii 1986 NU exista spatii comerciale din constructia blocului Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II
<b>Lucrari propuse pentru consolidare</b>	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurai prefabricați, amplasarea fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea

	<p>concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpi și lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al sollicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuare adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilație mecanică utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statiile comune, montate pe peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Valoarea la finalizarea proiectului				
	Valoarea la începutul implementării proiectului	implementării proiectului (de ouțpu)	Valoarea reducere	Procent reducere	
Rezultate	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	175.40	29.14	146.26	83.39%
	Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	301.52	131.38	170.14	56.43%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> an)	280.64	122.28	158.36	56.43%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.20		
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalenți kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	64.63	29.85	34.79	53.82%

LOCALIZARE	DATE TEHNICE COMPONENTA 9
<b>COMPONENTA 9</b> Bloc 1D, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.94, Municipiul Buzau	<b>DATE TEHNICE COMPONENTA 9</b> Bloc 1D, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.94, Municipiul Buzau - Asociatia de Proprietari PT 39 Vecinatati - in fata - d-bul 1 Decembrie, in spate – parcare, dreapta – bloc 1C, stanga – bloc 1E Numar apartamente 21 Tip apartamente 1 apartament cu 1 camera 13 apartamente cu 2 camere 7 apartamente cu 3 camere Regim inaltime P+6 Anul construirii 1986 NU exista spatii comerciale din constructia blocului Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II
<b>Lucrari propuse pentru consolidare</b>	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, aceasta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea

	<p>concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate pe peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	DATE TEHNICE COMPONENTA 10				
	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului (de output)	Valoare reducere	Procent reducere	
LOCALIZARE <b>COMPONENTA 10</b> Bloc 1G, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.119, Municipiul Buzau	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	175.40	29.14	146.26	83.39%
	Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	301.52	131.38	170.14	56.43%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> an)	280.64	122.28	158.36	56.43%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.20		
	Nivelul anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	64.63	29.85	34.79	53.82%

Indicatori de proiect	DATE TEHNICE COMPONENTA 10
LOCALIZARE <b>COMPONENTA 10</b> Bloc 1G, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.119, Municipiul Buzau	Bloc 1G, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.119, Municipiul Buzau - Asociatia de Proprietari PT 39 Vecinatasi - in fata – Str. Independentei, in spate – domeniul public, dreapta – domeniul public, stanga – bloc 1F Numar apartamente 19 Tip apartamente 4 apartamente cu 1 camera 11 apartamente cu 2 camere 4 apartamente cu 3 camere Regim inaltime P+4 Anul construirii 1986 NU exista spatii comerciale din constructia blocului Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II
	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea
Lucrari propuse pentru consolidare	

	<p>acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, inlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>



structura existentă și noile elementele de consolidare.

Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.

Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.

Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.

<b>Lucrari eficienta energetica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare aparatament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul>
	<p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Rezultate				
	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere	
Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire (kWh/m2 an)	175.40	29.14	146.26	83.39%	
Consumul anual specific de energie primară (kWh/m2 an)	301.52	131.38	170.14	56.43%	
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m2 an)	0.00	3.20			
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	64.63	29.85	34.79	53.82%	



**Lucrari eficiente energetica**

- ✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;
- ✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm
- ✓ Sporirea rezistenței termice a planșului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;
- ✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;
- ✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;
- ✓ Refacere completă trotuarului adiacente;
- ✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).
- ✓ Soluția de ventilație mecanică utilizând recuperator de căldură cu unitati de ventilație de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de căldură (eficiente) pentru fiecare apartament în parte și în stații comune, montate pe pereții exterior ai clădirii

Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice în vederea producerii de energie electrică pentru acoperirea unei părți din consumul intern de energie electrică pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)

Indicatori de proiect	Valoarea în proiect				
	Rozultate	Implementarii proiectului	Implementarii proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere
Consumul anual specific de energie finala pentru incalzire [kWh/m <sup>2</sup> an]	175.40	29.14		146.26	83.39%
Consumul anual specific de energie primara [kWh/m <sup>2</sup> an]	301.52	131.38		170.14	56.43%
Consumul anual de energie primara utilizand surse regenerabile [kWh/ m <sup>2</sup> an]	280.64	122.28		158.36	56.43%
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera ( echivalent kg CO2/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.20			
Consumul anual specific de energie la nivelul sursei asigurat din sursa clasica, energie primara	64.63	29.85		34.79	53.82%

LOCALIZARE	DATE TEHNICE COMPONENTA 13
<b>COMPONENTA 13</b> Bloc 2B, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.74, Municipiul Buzau	Bloc 2B, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.74, Municipiul Buzau - Asociatia de Proprietari PT 39 Vecinatati - in fata – domeniu public, in spate – parcare, dreapta – Bloc 2A, stanga – Bdul 1 Decembrie 1918 Numar apartamente 24 Tip apartamente 10 apartamente cu 2 camere 7 apartamente cu 3 camere 7 apartamente cu 4 camere Regim inaltime P+7

	<p>Anul construirii 1986          NU exista spatii comerciale din constructia blocului          Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata          Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II</p>
<p><b>Lucrari propuse pentru consolidare</b></p>	<p>Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.          Consolidarea structurilor de beton armat in vederea cresterii rezistentei la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.          Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.          Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.          Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficienta energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> </ul>

- ✓ Refacere completă trotuare adiacente;
- ✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scării, coridor, camera gunoi, spalatorie).
- ✓ Soluția de ventilație mecanică utilizând recuperator de caldura cu unitati de ventilație de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament în parte și în stații comune, montate pe rețele exterioare ale clădirii

Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice în vederea producerii de energie electrică pentru acoperirea unei părți din consumul intern de energie electrică pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)

#### Indicatori de proiect

Rezultate	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire [kWh/m <sup>2</sup> an]	175.40	29.14	146.26	83.39%
Consumul anual specific de energie primară [kWh/m <sup>2</sup> an]	301.52	131.38	170.14	56.43%
Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale [kWh/m <sup>2</sup> an]	280.64	122.28	158.36	56.43%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile [kWh/m <sup>2</sup> an]	0.00	3.20		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	64.63	29.85	34.79	53.82%

#### LOCALIZARE

##### COMPONENTA 14

Bloc 2C, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.86, Municipiul Buzau

#### DATE TEHNICE COMPONENTA 14

Bloc 2C, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.86, Municipiul Buzau - Asociația de Proprietari PT 39

Vecinatati - în fața – Bdul 1 Decembrie 1918, în spate – Str. Lunei, dreapta – Bloc 2B, stanga – Bloc 1A

Numar apartamente 32

Tip apartamente 9 apartamente cu 1 camera

8 apartamente cu 2 camere

15 apartamente cu 3 camere

Regim înaltim P+7

Anul construirii 1986

NU exista spații comerciale din construcția blocului

Debransat 100% de la sistemul de încălzire centralizată

Clasa de risc seismic în care a fost încadrată construcția, Rs II

#### Lucrari propuse pentru consolidare

Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul clădirii și pe casa scării.

Consolidarea structurilor de beton armat în vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea

rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer coresponszător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.

Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.

Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.

Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.

<p><b>Lucrari eficienta energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate</li> </ul>
--	---

peretele exterior al cladirii

Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)

Indicatori de proiect	Indicatori de proiect			
	Rezultate	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere / Procent reducere
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an)	175.40	29.14	146.26	83.39%
Consumul anual specific de energie primară (kWh/m2 an)	301.52	131.38	170.14	56.43%
Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m2 an)	280.64	122.28	158.36	56.43%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m2 an)	0.00	3.20		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	64.63	29.85	34.79	53.82%

**LOCALIZARE**

**COMPONENTA 15**

Bloc 3A, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.66, Municipiul Buzau

**DATE TEHNICE COMPONENTA 15**

Bloc 3A, Bulevardul 1 Decembrie 1918, cart. Independentei nr.66, Municipiul Buzau - Asociatia de Proprietari PT 39

Vecinatati - in fata – domeniu public, in spate – domeniu public, dreapta – domeniu public, stanga – domeniu public

Numar apartamente 30

Tip apartamente 8 apartamente cu 2 camere

22 apartamente cu 3 camere

Regim inaltime P+8

Anul construirii 1986

NU exista spatii comerciale din constructia blocului

Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata

Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II

**Lucrari propuse pentru consolidare**

Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.

Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de

	<p>terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încălzirile din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Valoarea la inciputul implementării proiectului					Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)		Valoarea reducere	Procent reducere	
	Rezultata									
<b>LOCALIZARE</b> <b>COMPONENTA 16</b> Bloc 8G, cart. Independententei, Bulevardul Unirii, nr.116, Municipiul Buzau	Consumul anual specific de energie finala pentru incalzire [kWh/m <sup>2</sup> an]	223.59	44.46	179.13	80.11%					
	Consumul anual specific de energie primara [kWh/m <sup>2</sup> an]	380.63	173.57	207.06	54.40%					
	Consumul anual de energie primara utilizand surse regenerabile [kWh/ m <sup>2</sup> an]	0.00	3.12							
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera (echivalent kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	80.59	38.38	42.21	52.38%					
	Consumul anual specific de energie la nivelul sursei asigurat din sursa clasica, energie primara	384.05	3.12	380.93	99.18%					
	<b>DATE TEHNICE COMPONENTA 16</b>									
	Bloc 8G, cart. Independententei, Bulevardul Unirii, nr.116, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari Bloc 8G									
	Vecinatati - in fata – Bdul Unirii, in spate – Str. Stan Sararu, dreapta – Bloc 8F, stanga – Bloc 8H									
	Numar apartamente 26									
	Tip apartamente 1 apartament cu 1 camera 6 apartamente cu 2 camere 18 apartamente cu 3 camere 1 apartament cu 4 camere									
Regim inaltime P+7 Anul construirii 1986										
Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II										
<b>Lucrari propuse pentru consolidare</b>	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea cresterii rezistentei la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea									

	<p>concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpi și lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer coresponderent al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate pe peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Rezultate			
	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului (de output)	Valoare reducere	Procent reducere
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> ani)	175.40	29.14	146.26	83.39%
Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> ani)	301.52	131.38	170.14	56.43%
Consumul anual de energie primară utilizând surse conventionale (kWh/m <sup>2</sup> ani)	280.64	122.28	158.36	56.43%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> ani)	0.00	3.20		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ani)	64.63	29.85	34.79	53.82%

LOCALIZARE COMPONENTA 17 Bloc 8F, cart. Independentei, Bulevardul Unirii, nr.114, Municipiul Buzau	DATE TEHNICE COMPONENTA 17 Bloc 8F, cart. Independentei, Bulevardul Unirii, nr.114, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari PT 25, Bloc 8F Vecinatasi - in fata – Bdul Unirii, in spate – Str. Stan Sararu, dreapta – Bloc 8G, stanga – Bloc 8E Numar apartamente 24 Tip apartamente 6 apartamente cu 2 camere 18 apartamente cu 3 camere Regim inaltime P+M+6 Anul construirii 1985 Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II
<b>Lucrari propuse pentru consolidare</b>	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea cresterii rezistentei la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurai prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de

	<p>cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al sollicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Rezultate				
	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere	
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire [kWh/m <sup>2</sup> an]	175,40	29,14	146,26	83,39%	
	Consumul anual specific de energie primară [kWh/m <sup>2</sup> an]	301,52	131,38	170,14	56,43%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale [kWh/m <sup>2</sup> an]	290,64	122,28	158,36	56,43%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile [kWh/m <sup>2</sup> an]	0,00	3,20		
	Mivel annual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	64,63	29,85	34,79	53,82%
<b>LOCALIZARE</b> <b>COMPONENTA 18</b> Bloc 13A, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.122, Municipiul Buzau	<b>DATE TEHNICE COMPONENTA 18</b> Bloc 13A, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.122, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari Democratiei 2 Vecinatati - in fata – str. Arhitect Petre Antonescu, in spate – domeniu public, dreapta – str. Ostrovului, stanga – Bloc 13B Numar apartamente 24 Tip apartamente 8 apartamente cu 1 camera 8 apartamente cu 2 camere 8 apartamente cu 3 camere Regim inaltime P+7 Anul construirii 1981 Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II				
<b>Lucrari propuse pentru consolidare</b>	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de				

	<p>cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime,;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminu cu ruper termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuarăe adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in stati comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Valoarea la inciputul implementarii proiectului				Valoarea la finalul implementarii proiectului (de outpuț)			
	Rozultato						Valoarea reducere	Procent reducere
<p>Consumul anual specific de energie finala pentru incalzire [kWh/m<sup>2</sup> ani]</p> <p>Consumul anual specific de energie primara [kWh/m<sup>2</sup> ani]</p> <p>Consumul anual de energie primara utilizand surse regenerabile [kWh/ m<sup>2</sup> ani]</p> <p>Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera ( echivalent kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> ani)</p> <p>Consumul anual specific de energie la nivelul sursei asigurat din sursa clasica, energie primara</p>	223.59	44.46	179.13	80.11%				
	380.63	173.57	207.06	54.40%				
	0.00	3.12						
	80.59	38.38	42.21	52.36%				
	384.05	3.12	380.93	99.18%				

LOCALIZARE COMPONENTA 19	DATE TEHNICE COMPONENTA 19
<p>Bloc 13C, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.128, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari Democratiei 2</p> <p>Bloc 13C, Bulevardul Unirii, in spate – domeniu public, dreapta – Bloc 13D, stanga – Bloc 13B</p> <p>Vecinatati - in fata – Bdul Unirii, in spate – domeniu public, dreapta – Bloc 13D, stanga – Bloc 13B</p> <p>Numar apartamente 32</p> <p>Tip apartamente 10 apartamente cu 1 camera 10 apartamente cu 2 camere 10 apartamente cu 3 camere 2 Duplex</p> <p>Regim inaltime P+7 Anul construirii 1981</p> <p>Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata</p> <p>Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II</p>	<p>Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.</p> <p>Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurai prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea</p>
<p><b>Lucrari propuse pentru consolidare</b></p>	

	<p>concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime,;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Rezultate				
	Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> an)	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)
	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului (de output)	Valoare reducere	Procent reducere	
	158.13	26.19	131.94	83.44%	
	279.64	128.06	151.58	54.21%	
	260.32	119.21	141.11	54.21%	
	0.00	3.64			
	60.15	29.34	30.81	51.22%	

LOCALIZARE	DATE TEHNICE COMPONENTA 20
<b>COMPONENTA 20</b> Bloc 13D, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.130, Municipiul Buzau Unirii, cart. Zona Centrala, nr.130, Municipiul Buzau	<b>DATE TEHNICE COMPONENTA 20</b> Bloc 13D, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.130, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari Democratiei 2 Vecinatati - in fata – Bdul Unirii, in spate – domeniu public, dreapta – Bloc 13E, stanga – Bloc 13C Numar apartamente 32 Tip apartamente 10 apartamente cu 1 camera 10 apartamente cu 2 camere 10 apartamente cu 3 camere 2 Duplex Regim inaltime P+7 Anul construirii 1981 Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II
<b>Lucrari propuse pentru consolidare</b>	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de

	<p>terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare aparatament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	DATE TEHNICE COMPONENTA 21				
	Rezultate	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere
LOCALIZARE <b>COMPONENTA 21</b> Bloc 13F, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.134, Municipiul Buzau	Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	158.13	26.19	131.94	83.44%
	Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	279.64	128.06	151.58	54.21%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> an)	260.32	119.21	141.11	54.21%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.64		
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	60.15	29.34	30.81	51.22%

Indicatori de proiect	DATE TEHNICE COMPONENTA 21				
	Rezultate	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere
LOCALIZARE <b>COMPONENTA 21</b> Bloc 13F, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.134, Municipiul Buzau	DATE TEHNICE COMPONENTA 21 Bloc 13F, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.134, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari Democratiei 2 Vecinatati - in fata – str. Sf. Sava de la Buzau, in spate – domeniu public, dreapta – Bloc 13G, stanga – Bloc 13E Numar apartamente 12 Tip apartamente 6 apartamente cu 3 camere 6 apartamente cu 4 camere Regim inaltime P+7 Anul construirii 1981 Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II				
	<b>Lucrari propuse pentru consolidare</b>	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea			

	<p>concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunderător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalatiei de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, inlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Rezultate				
	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea redusă	Procent reducere	
LOCALIZARE <b>COMPONENTA 22</b> Bloc 14J, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.142, Municipiul Buzau	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an)	158.13	26.19	131.94	83.44%
	Consumul anual specific de energie primară (kWh/m2 an)	279.64	128.06	151.58	54.21%
DATE TEHNICE COMPONENTA 22	Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m2 an)	260.32	119.21	141.11	54.21%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m2 an)	0.00	3.64		
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	60.15	29.34	30.81	51.22%
LOCALIZARE <b>COMPONENTA 22</b> Bloc 14J, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.142, Municipiul Buzau	DATE TEHNICE COMPONENTA 22 Bloc 14J, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.142, Municipiul Buzau – Asociația de Proprietari Democratiei 2 Vecinatati - in fata – Bdul Unirii, in spate – Str Ostrovului, dreapta – Catedrala Sf Sava, stanga – Bloc 14I Numar apartamente 10 Tip apartamente 5 apartamente cu 3 camere 5 apartamente cu 4 camere Regim inaltime P+7 Anul construirii 1981 Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II				
Lucrari propuse pentru consolidare	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Plasele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea				

	<p>concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficienta energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scării, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilație mecanică utilizând recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate pe retele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Valoarea la începutul implementării proiectului					Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	
	Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoare reducere	Procent reducere		
LOCALIZARE <b>COMPONENTA 23</b> Bloc 14K, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.144, Municipiul Buzau	Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	175.40	29.14	146.26	83.39%		
	Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	301.52	131.38	170.14	56.43%		
	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.20				
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	64.63	29.85	34.79	53.82%		

LOCALIZARE <b>COMPONENTA 23</b> Bloc 14K, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.144, Municipiul Buzau	<b>DATE TEHNICE COMPONENTA 23</b>	
	<p>Bloc 14K, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.144, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari Democratiei 2</p> <p>Vecinatati - in fata – Bdul Unirii, in spate – Str Ostrovului, dreapta – Bloc 15A, stanga – Bloc 14I</p> <p>Numar apartamente 10</p> <p>Tip apartamente 5 apartamente cu 3 camere 5 apartamente cu 4 camere</p> <p>Regim inaltime P+7</p> <p>Anul construirii 1981</p> <p>Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje</p> <p>Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata</p> <p>Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II</p>	
<b>Lucrari propuse pentru consolidare</b>	<p>Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.</p> <p>Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creşterii rezistenţei la forţă tăietoare a grinzilor şi stâlpilor, creşterea rezistenţei la moment încovoietor a grinzilor şi stâlpilor, creşterea capacităţii de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundaţiile sunt realizate în soluţie clasică de fundaţii din beton sub pereţi, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua şi transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistenţă este realizată din pereţi structurali prefabricaţi, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcţionale. Planşeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperişul iniţial a fost proiectat şi executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparţine clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiţii de siguranţă încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acţiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpişori lamelari şi rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă şi noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenţie constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton</p>	

armat. Intervenițiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.

Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.

Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.

#### Lucrari eficienta energetica

- ✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;
- ✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm
- ✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;
- ✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;
- ✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;
- ✓ Refacere completă trotuarului adiacente;
- ✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).
- ✓ Soluția de ventilație mecanică utilizând recuperator de caldura cu unitati de ventilație de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii

Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice în vederea producerii de energie electrică pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrică pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)

#### Indicatori de proiect

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului (do ouput)	Valoare reducerea	Procent reducere
Consumul anual specific de energie finală pentru incalzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	175.40	29.14	146.26	83.39%
Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	301.52	131.38	170.14	56.43%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.20		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	64.63	29.85	34.79	53.82%

#### LOCALIZARE COMPONENTA 24

**DATE TEHNICE COMPONENTA 24**  
 Bloc 15A, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.146, Municipiul Buzau – Asociația de Proprietari Democratiei 2

<p>Bloc 15A, Bulevardul Unirii, cart. Zona Centrala, nr.146, Municipiul Buzau</p>	<p>Vecinatati - in fata – Bdul Unirii, in spate – parcare, dreapta – Str. Obor, stanga – Bloc 14K          Numar apartamente 30          Tip apartamente 8 apartamente cu 2 camere          22 apartamente cu 3 camere          Regim inaltime P+10          Anul construirii 1986          Exista spatii comerciale realizate din apartamente care detin Autorizatie de Construire si locuinte colective la etaje          Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata          Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II</p>
<p><b>Lucrari propuse pentru consolidare</b></p>	<p>Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.          Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creşterii rezistenţei la forţă tăietoare a grinzilor şi stâlpilor, creşterea rezistenţei la moment încovoietor a grinzilor şi stâlpilor, creşterea capacităţii de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundaţiile sunt realizate în soluţie clasică de fundaţii din beton sub pereţi, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua şi transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistenţă este realizată din pereţi structurali prefabricaţi, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcţionale. Planşeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările horizontale între elementele verticale. Acoperişul iniţial a fost proiectat şi executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparţine clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiţii de siguranţă încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acţiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpişori lamelari şi rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conclucrări între structura existentă şi noile elementele de consolidare.          Propunerea de intervenţie constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervenţiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii şi pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.          Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planşeu. Conlucrarea dintre structura existentă şi noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălţimea clădirii.          Odată cu realizarea operaţiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolaţiei termice şi prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficienta energetica</b></p>	<p>✓ Sporirea rezistenţei termice a pereţilor exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;          ✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</p>

- ✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime;
- ✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neîncalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;
- ✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;
- ✓ Refacere completă trotuarului adiacente;
- ✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scării, coridor, camera gunoi, spălătorie).
- ✓ Soluția de ventilație mecanică utilizând recuperator de căldură cu unități de ventilație de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de căldură (eficiente) pentru fiecare apartament în parte și în stații comune, montate pe pereții exteriori ai clădirii

Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice în vederea producerii de energie electrică pentru acoperirea unei părți din consumul intern de energie electrică pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)

#### Indicatori de proiect

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului (de output)	Valoare reducere	Procent reducere
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire [kWh/m <sup>2</sup> an]	223.59	44.46	179.13	80.11%
Consumul anual specific de energie primară [kWh/m <sup>2</sup> an]	380.63	173.57	207.06	54.40%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile [kWh/ m <sup>2</sup> an]	0.00	3.12		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	80.59	38.38	42.21	52.38%
Consumul anual specific de energie la nivelul sursei asigurată din sursa clasica, energie primară	260.32	3.64	256.68	98.62%

#### LOCALIZARE

##### COMPONENTA 25

Bloc 16B, cart. Democratiei, Bulevardul Unirii, nr.131, Municipiul Buzau

##### DATE TEHNICE COMPONENTA 25

Bloc 16B, cart. Democratiei, Bulevardul Unirii, nr.131, Municipiul Buzau – Asociația de Proprietari Democratiei 2

Vecinătăți - în fața – Bdul Unirii, în spate – domeniu public, dreapta – Bloc 16C, stanga – Str. Democratiei

Număr apartamente 24

Tip apartamente 6 apartamente cu 1 cameră

18 apartamente cu 3 camere

Regim înălțime P+6

Anul construirii 1986

Există spații comerciale realizate din apartamente care dețin Autorizație de Construire și locuințe colective la etaje Debransat 100% de la sistemul de încălzire centralizată

Clasa de risc seismic în care a fost încadrată construcția, Rs II

<p><b>Lucrari propuse pentru consolidare</b></p>	<p>Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.</p> <p>Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurai prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Plasele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui sollicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al sollicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficienta energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime,;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuare adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> </ul>

✓ Soluția de ventilație mecanică utilizând recuperator de căldură cu unități de ventilație de tip descentralizate (unitate) cu recuperare de căldură (eficiente) pentru fiecare apartament în parte și în stații comune, montate pe pereții exteriori ai clădirii

Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice în vederea producerii de energie electrică pentru acoperirea unei părți din consumul intern de energie electrică pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)

Rezultate	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea redusă	Procent redus
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire [kWh/m <sup>2</sup> an]	223.59	44.46	179.13	80.11%
Consumul anual specific de energie primară [kWh/m <sup>2</sup> an]	380.63	173.57	207.06	54.40%
Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile [kWh/ m <sup>2</sup> an]	0.00	3.12		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	80.59	38.38	42.21	52.38%
Consumul anual specific de energie la nivelul sursei asigurată din sursa clasică, energie primară	384.05	3.12	380.93	99.18%

#### LOCALIZARE

#### COMPONENTA 26

Bloc 29, Aleea Feroviarilor, cart. Al. Marghiloman, nr.4, Municipiul Buzau

#### DATE TEHNICE COMPONENTA 26

Bloc 29, Aleea Feroviarilor, cart. Al. Marghiloman, nr.4, Municipiul Buzau – Asociația de Proprietari PT 1, Nr. 1  
Vecinatati - în fața – Aleea Feroviarilor, în spate – Bloc 28, dreapta – Aleea Flamurei, stanga – Aleea Feroviarilor

Numar apartamente 44

Tip apartamente 34 apartamente cu 2 camere  
10 apartamente cu 3 camere

Regim înălțime P+10

Anul construirii 1976

Nu există spații comerciale din construcția blocului

Debransat 100% de la sistemul de încălzire centralizată

Clasa de risc seismic în care a fost încadrată construcția, Rs II

#### Lucrări propuse pentru consolidare

Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul clădirii și pe casa scării.  
Consolidarea structurilor de beton armat în vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele

	<p>de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespondent al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruper termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuarului adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate pe peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Valoarea la inceputul implementării proiectului				Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)			
	Rezultate							
<b>LOCALIZARE</b> <b>COMPONENTA 27</b> Bloc 41, Aleea Centrala, cartier Crang, nr.3, Municipiul Buzau	Consumul anual specific de energie finala pentru incalzire [kWh/m <sup>2</sup> an]	223.59	44.46	179.13	80.11%			
	Consumul anual specific de energie primara [kWh/m <sup>2</sup> an]	390.63	173.57	207.06	54.40%			
	Consumul anual de energie primara utilizand surse regenerabile [kWh/ m <sup>2</sup> an]	0.00	3.12					
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera ( echivalent kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	80.59	39.39	42.21	52.39%			
	Consumul anual specific de energie la nivelul sursei asigurat din sursa clasica, energie primara	394.05	3.12	390.93	99.19%			
<b>DATE TEHNICE COMPONENTA 27</b> Bloc 41, Aleea Centrala, cartier Crang, nr.3, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari CT 1, Bloc 41 Vecinatati - in fata – domeniu public, in spate – domeniu public, dreapta – domeniu public, stanga – domeniu public Numar apartamente 88 Tip apartamente 68 apartamente cu 2 camere 20 apartamente cu 3 camere Regim inaltime P+10 Anul construirii 1971 Nu exista spatii comerciale din constructia blocului Bransat in proportie de 50% la sistemul de incalzire centralizata Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II	Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii. Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creşterii rezistenţei la forţă tăietoare a grinzilor şi stâlpilor, creşterea rezistenţei la moment încovoietor a grinzilor şi stâlpilor, creşterea capacităţii de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundaţiile sunt realizate în soluţie clasică de fundaţii din beton sub pereţi, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua şi transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistenţă este realizată din pereţi structurali prefabricaţi, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcţionale. Planşeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperişul iniţial a fost proiectat şi executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparţine clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiţii de siguranţă încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acţiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpişori lamelari şi rigle de							
<b>Lucrari propuse pentru consolidare</b>								

	<p>cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruperie termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate pe retele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Valoare la începutul implementării proiectului		Valoare la încheierea implementării proiectului (de output)		Valoare reducere		Procent reducere	
	Rezultate							
	Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	199.18	24.83	174.35	87.53%			
	Consumul anual specific de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	356.19	156.03	200.16	56.19%			
	Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> an)	327.84	143.61	184.23	56.19%			
	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	0.00	3.03					
	Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	75.63	34.96	40.67	53.78%			

#### LOCALIZARE

#### COMPONENTA 28

Bloc 17, Aleea Jupiter, cart. Al. Marghiioman, nr.8, Municipiul Buzau

#### DATE TEHNICE COMPONENTA 28

Bloc 17, Aleea Jupiter, cart. Al. Marghiioman, nr.8, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari Bl 17, Sc. A si Asociatia de Proprietari Alexandru Marghiioman Bl 17, Sc. B

Vecinatati - in fata – domeniu public, in spate – Aleea Jupiter, dreapta – Aleea Jupiter, stanga – Bloc 15

Numar apartamente 120

Tip apartamente 40 apartamente cu 1 camera

40 apartamente cu 2 camere

20 apartamente cu 3 camere

20 apartamente cu 4 camere

Regim inaltime P+M+10

Anul construirii 1976

Exista spatii comerciale din constructia blocului si locuinte colective la etaje

Debransat 100% de la sistemul de incalzire centralizata

Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II

Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.

Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilă din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II,

Lucrari propuse

pentru consolidare

	<p>acesta putând prelua în condiții de siguranță încălcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespondent al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a placi peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu ruper termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat,utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Solutia de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitate) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare aparament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>



	<p>cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elemente de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neîncalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime.;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuaree adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare aparatament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice in vederea producerii de energie electrica pentru acoperirea unei parti din consumul intern de energie electrica pentru iluminat (pentru zona spatiilor comune)</p>

Indicatori de proiect	Rezultate				
	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)	Valoarea reducere	Procent reducere	
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire [kWh/m2 an]	158.13	26.19	131.94	83.44%	
	Consumul anual specific de energie primară [kWh/m2 an]	279.64	128.06	151.58	54.21%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse convenționale [kWh/m2 an]	260.32	119.21	141.11	54.21%
	Consumul anual de energie primară utilizând surse regenerabile [kWh/m2 an]	0.00	3.64		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	60.15	29.34	30.81	51.22%	

#### LOCALIZARE

#### COMPONENTA 30

Bloc 39 AB, cart. Crang, Aleea Centrala, nr.10, Municipiul Buzau

#### DATE TEHNICE COMPONENTA 30

Bloc 39 AB, cart. Crang, Aleea Centrala, nr.10, Municipiul Buzau – Asociatia de Proprietari Bloc 39, CT 2 Micro 14 Vecinatati - Biserica Sf. Apostol Andrei, Scoala nr.12, Bloc 40

Numar apartamente 88

Regim inaltime P+10

Anul construirii 1971

Nu exista spatii comerciale din constructia blocului

36 apartamente debransate, 52 bransate in sistem incalzire centralizat

Clasa de risc seismic in care a fost incadrata constructia, Rs II

#### Lucrari propuse pentru consolidare

Consolidarea prin realizarea unor elemente lamelare din beton armat pe exteriorul cladirii si pe casa scarii.  
Consolidarea structurilor de beton armat in vederea creșterii rezistenței la forță tăietoare a grinzilor și stâlpilor, creșterea rezistenței la moment încovoietor a grinzilor și stâlpilor, creșterea capacității de deformare a elementelor structurale, introducerea de elemente de beton armat. Fundațiile sunt realizate în soluție clasică de fundații din beton sub pereți, având rigiditatea necesară pentru a putea prelua și transmite încărcările din exploatare la teren. Structura de rezistență este realizată din pereți structurali prefabricați, amplasarea acestora fiind stabilită din considerente funcționale. Planșeele de la toate nivelurile sunt realizate din elemente prefabricate de beton armat, având rigiditatea necesară pentru a redistribui solicitările orizontale între elementele verticale. Acoperișul inițial a fost proiectat și executat sub formă de terasă necirculabilă. În urma analizelor efectuate se poate concluziona că imobilul aparține clasei de risc seismic Rs II, acesta putând prelua în condiții de siguranță încărcările din exploatarea curentă dar având neajunsuri în preluarea acțiunilor seismice. Sunt necesare măsuri de consolidare care să sporească capacitatea portantă a structurii, acestea concretizându-se în realizarea unor elemente suplimentare din beton armat sub formă de stâlpișori lamelari și rigle de

	<p>cuplare. Pentru asigurarea unui transfer corespunzător al solicitărilor, este necesară asigurarea unei bune conlucrări între structura existentă și noile elementele de consolidare.</p> <p>Propunerea de intervenție constă în consolidarea imobilului prin prevederea unor elemente suplimentare din beton armat. Intervențiile au fost concepute astfel ca să se deruleze doar la exteriorul clădirii și pe casa scării, fără a se interveni în interiorul apartamentelor.</p> <p>Noile elementele verticale vor fi conectate prin grinzi la nivelul fiecărui planșeu. Conlucrarea dintre structura existentă și noile elemente din beton armat va fi asigurată prin prevederea de conectori pe toată înălțimea clădirii.</p> <p>Odată cu realizarea operațiilor de consolidare, se poate realiza reabilitarea energetică a imobilului, fapt ce implică refacerea izolației termice și prevederea unor sisteme regenerabile de energie.</p>
<p><b>Lucrari eficiente energetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori prin izolare termică cu un strat de vată minerală bazaltică rigidă – 15 cm;</li> <li>✓ Termoizolare soclu cu polistiren extrudat ignifugat – 15cm</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a planșeului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime;</li> <li>✓ Sporirea rezistenței termice a plăcii peste subsol neîncalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime;</li> <li>✓ Înlocuirea întregii tâmplării din PVC/lemn cu tâmplărie termoizolantă Aluminiu cu rupere termică și geam termoizolant;</li> <li>✓ Refacere completă trotuare adiacente;</li> <li>✓ Reabilitarea instalației de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi în tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spațiilor comune (casa scării, coridor, camera gunoi, spalatorie).</li> <li>✓ Soluția de ventilație mecanică utilizând recuperator de caldura cu unitati de ventilație de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare aparatament în parte și în stații comune, montate pe rețele exterioare ale clădirii</li> </ul> <p>Utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice în vederea producerii de energie electrică pentru acoperirea unei părți din consumul intern de energie electrică pentru iluminat (pentru zona spațiilor comune)</p>

## Indicatori de proiect

- Lucrari in vederea cresterii rezistentei termice a peretilor exteriori cu un strat de *vata minerala bazaltica rigida în grosime de 15 cm.*
- Lucrari in vederea cresterii rezistentei termice a planseului peste ultimul nivel, cu un strat din polistiren extrudat de 25 cm grosime.
- Lucrari in vederea cresterii rezistentei termice a placii peste subsol neincalzit, cu un strat din polistiren extrudat de 15 cm grosime.
- Inlocuirea tamplariei existente din P.V.C./Lemn neetansa de pe fatade cu tamplarie termoizolanta Aluminiu cu rupere termica si geam termoizolant.
- Reabilitarea instalatiei de iluminat, utilizarea sistemelor de control a iluminatului, inlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi in tehnologie LED cu parametri ridicați și consum redus de energie pe zona spatiilor comune (casa scarii, coridor, camera gunoi, spalatorie).
- Lucrari in vederea implementarii solutiei de ventilare mecanica utilizand recuperator de caldura cu unitati de ventilatie de tip descentralizat (unitare) cu recuperare de caldura (eficiente) pentru fiecare apartament in parte si in statii comune, montate peretele exterior al cladirii
- repararea trotuarelor de protecție (se repară trotuarele de protecție cu asfalt bituminos, în scopul eliminării infiltratiilor de apă la infrastructura clădirii);
- Lucrari in vederea refacerii elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii si Lucrari in vederea refacerii finisajelor interioare în zonele de intervenție;
- Lucrari in vederea refacerii sistemului de alimentare cu apa rece și de evacuare a apelor uzate și pluviale, daca este cazul;
- Lucrari in vederea montarii unei balustade metalice de protecție pe aticul terasei necirculabile;
- Lucrari in vederea demontarii aparatelor și altor instalații dispuse pe fațadele clădirii sau pe terasă, ulterior acestea fiind remontate dacă utilitatea lor se păstrează;
- Lucrari pentru înlocuirea/modernizarea lifturilor prin înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și repararea/înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei/ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, troliilor, după caz cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BUZĂU  
MUNICIPIUL BUZĂU  
- PRIMAR –  
Nr. 199/CLM/07.09.2022

**REFERAT DE APROBARE**

**la proiectul de hotărâre privind modificarea și completarea HCL nr.60/29.03.2022 de aprobare a depunerii cererii de finanțare prin PLANUL NATIONAL DE REDRESARE SI REZILIENȚA – COMPONENTA 5 – VALUL RENOVARII, OPERAȚIUNEA A.1: RENOVAREA INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ ȘI RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRILOR REZIDENȚIALE MULTIFAMILIALE, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, cat si a cheltuielilor legate de proiect pentru obiectivul de investitii „Renovarea integrata a 30 de blocuri de locuinte” din Municipiul Buzau**

UAT Municipiul Buzau a depus in cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 1 - *Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în în clădiri rezidențiale multifamiliale*, Operațiunea A.1: *Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale prin care*, în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) se finanteaza Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale, respectiv renovarea integrată a clădirilor rezidențiale multifamiliale (eficiență energetică și consolidare seismică);

In urma Solicitarilor de clarificari din partea MLPDA referitoare la completarea anexei privind descrierea pe scurt a investitiei pe fiecare componenta cu lucrarile specifice rezultate in cadrul documentelor tehnice Auditul energetic si Expertizei tehnice asupra cladirilor care fac parte din acest proiect a fost modificata si completata anexa la HCL 60/2022.

Față de cele prezentate mai sus, s-a întocmit proiectul de hotărâre alăturat, cu propunerea de a fi adoptat în forma prezentată.

**PRIMAR,  
CONSTANTIN TOMA**



ROMÂNIA  
JUDEȚUL BUZĂU  
MUNICIPIUL BUZĂU  
SERVICIUL DE DEZVOLTARE SI IMPLEMENTARE PROIECTE  
Nr. 163.975/07.09.2022

**R A P O R T D E S P E C I A L I T A T E**  
**la proiectul de hotărâre privind modificarea si completarea HCL**  
**nr.60/29.03.2022 de aprobare a depunerii cererii de finantare prin PLANUL**  
**NATIONAL DE REDRESARE SI REZILIENTA – COMPONENTA 5 – VALUL**  
**RENOVARII, OPERAȚIUNEA A.1: RENOVAREA INTEGRATĂ (CONSOLIDARE**  
**SEISMICĂ ȘI RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRILOR**  
**REZIDENȚIALE MULTIFAMILIALE, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, cat si a**  
**cheltuielilor legate de proiect pentru obiectivul de investitii „Renovarea**  
**integrata a 30 de blocuri de locuinte” din Municipiul Buzau**

UAT Municipiul Buzau a depus in cadrul apelului de proiecte o cerere de finantare prin PLANUL NATIONAL DE REDRESARE SI REZILIENTA – COMPONENTA 5 – VALUL RENOVARII, Operațiunea A.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, cat si a cheltuielilor legate de proiect pentru obiectivul de investitii „Renovarea integrata a 30 de blocuri de locuinte” din Municipiul Buzau.

In urma solicitarilor de clarificari este necesara completarea si modificarea Anexei cu descrierea pe scurt a lucrarilor a HCL nr.60/29.03.2022 a Consiliului Local al Municipiului Buzau privind depunerea cererii de finantare prin PLANUL NATIONAL DE REDRESARE SI REZILIENTA – COMPONENTA 5 – VALUL RENOVARII, Operațiunea A.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale, PNRR/2022/C5/1/A.1.1/1, cat si a cheltuielilor legate de proiect pentru obiectivul de investitii „Renovarea integrata a 30 blocuri de locuinte” din Municipiul Buzau.

Conform Ghidului Solicitantului si instructiunilor MLPDA termenul de raspuns la solicitarile de clarificari este de 5 zile lucratoare. In cazul in care nu se raspunde in acest termen cererea de finantare este respinsa.

În acest sens a fost întocmit prezentul proiect de hotărâre, cu propunerea de a fi promovat pe ordinea de zi a ședinței Consiliului Local al Municipiului Buzău.

Serviciul Dezvoltare si Implementare Proiecte,  
LUMINIȚA COLȚEANU

