

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice - faza P.T. și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții "Renovarea energetică pentru clădiri rezidențiale multifamiliale din oraș Beclean - LOT I"

Consiliul Local al orașului Beclean întrunit în ședința ordinară din data de 25.07.2024 în prezența unui număr de 16 consilieri locali din totalul de 17 consilieri locali în funcție;

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al Primarului nr. 6067/22.07.2024;
- Raportul nr. 6068/22.07.2024 întocmit de către domnul Toth Ștefan Romus – arhitect șef în cadrul Serviciului Arhitect șef;
- Avizul comisiei de specialitate din cadrul Consiliului Local, nr. 50/ 25.07.2024;

În conformitate cu:

- Prevederile art. 10 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 44 alin. (1) și art. 45 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 22 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul dispozițiilor: art.129 alin. (1), alin. (2) lit. c), alin. (6) lit. c), art. 139 alin. (3) lit. e), art.196 alin. (1) lit. a) și art. 197 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Documentația tehnico-economică, faza P.T, aferentă obiectivului de investiții - "Renovarea energetică pentru clădiri rezidențiale multifamiliale din oraș Beclean - LOT I", respectiv a blocurilor de locuințe situate la următoarele adrese:

1. Strada Dobrogeanu Gherea, nr 6, Bl D20, localitatea Beclean, județul Bistrița-Năsăud (componenta 1);
2. Aleea Castanului, nr 1, Bl E2, localitatea Beclean, județul Bistrița-Năsăud (componenta 2);
3. Strada Șicului, nr. 13, Bl H, localitatea Beclean, județul Bistrița-Năsăud (componenta 3);
4. Strada Dobrogeanu Gherea, nr 2, Bl A40, Beclean, localitatea Beclean, județul Bistrița-Năsăud (componenta 4).

Art.2. Se aprobă descrierea sumară a investițiilor și indicatorii tehnico-economici aferenți blocurilor de locuințe (componente) situate la adresele indicate la art.1, Anexa la prezenta hotărâre.

Art.3. Cu ducerea la îndeplinire a hotărârii se încredințează Primarul și Serviciul Arhitect Șef din cadrul Primăriei orașului Beclean.

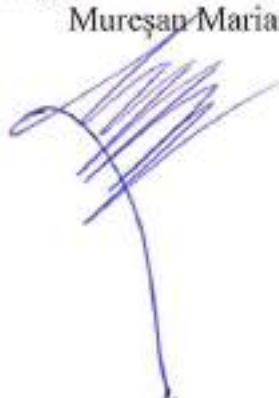
Art.4. Prezenta hotărâre se aduce la cunoștința publică prin grija Secretarului general UAT oraș Beclean și se transmite prin secretariatul Consiliului Local către:

- Primarul orașului;
- Direcția Economică;
- Serviciul Arhitect Șef;
- Instituția Prefectului Județul Bistrița-Năsăud.

Președinte de ședință,
Veres Zoltan Sandor



Contrasemnează
Secretar general UAT oraș Beclean
Mureșan Mariana



Nr. 72 din 25.07.2024

Hotărârea a fost adoptată cu 16 voturi „pentru”.

D.D.M.

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE**Renovarea energetică pentru clădiri rezidențiale multifamiliale din oras Beclean**

Strada Dobrogeanu Gherea, nr. 6, Bl D20, Beclean

1. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANȚĂ ȘI CLASA DE RISC SEISMIC:

Blocul de locuinte localizat în Str. Dobrogeanu Gherea, nr. 6, Bl D20, Beclean, judetul Bistrita-Nasaud, este încadrat din punct de vedere climatic și al seismicității, astfel:

- **Categoria de importanta:**
Imobilul cu destinația de Bloc de locuinte, se încadrează în categoria C - normala, în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).
- **Clasa de importanta:**
Imobilul compus din 1 scara și cu funcțiunea de Bloc de locuinte, se încadrează în „clasa III de importantă”, conform normativului de protecție seismică P100-1/2019 respectiv în „Cladiri de tip curent, care nu apartin celorlalte clase.”
- **Clasa de risc seismic:**
Expertiza tehnica încadreaza clădirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative și prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

2. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a blocului de locuinte: 1980;
- Suprafata construita: 278,26 m²;
- Suprafata construită desfășurată): 1.730,99 m²;
- Regimul de înălțime: P+4E;
- Număr de tronsoane: 1;
- Număr de scări: 1;
- Tâmplăria: Partial clasica, partial inlocuita cu tamplarie PVC;
- Tip acoperiș: Sarpanta;
- Tip învelitoare: Azbociment;
- Gradul de rezistență la foc: II.

3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:

A. INDICATORI MAXIMALI ÎN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL:

- VALOAREA TOTALĂ A LUCRĂRIILOR DE INTERVENȚIE:
inclusiv T.V.A. – total: 3.270.152,57 lei;
exclusiv T.V.A. – total: 2.748.027,37 lei;
- CONSTRUCȚII-MONTAJ (C + M):
inclusiv T.V.A. : 1.686.729,48 lei;
exclusiv T.V.A. : 1.417.419,73 lei.

B. INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANȚĂ - ELEMENTE FIZICE/CAPACITĂȚI FIZICE CARE SĂ INDICE ATINGEREA ȚINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII - ȘI, DUPĂ CAZ, CALITATIVI, ÎN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE ȘI REGLEMENTĂRILE TEHNICE ÎN VIGOARE

LISTA INDICATORILOR DE PROGRAM ȘI SPECIFICI DE APEL

Indicator	Unitate de măsură	Valoare de bază	Valoare realizată
Emisii de gaze cu efect de seră estimate	Echivalent tone de CO ₂ /an	114,76	30,66
Consum anual de energie primară	MWh/an	671,86	235,12
Consum anual de energie finală pentru încălzire	kWh/an	480.992,79	103.140,69
Scăderea consumului anual de energie pentru încălzire	%	78,55	
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile	kWh/an	8.555,55	53.118,25
Locuințe cu o performanță energetică îmbunătățită	Locuințe (Nr.)	0	20

ALȚI INDICATORI

Denumire indicator/Unitate de măsură	Valoare
Consumul final specific de energie a clădirii înainte de renovare (KWh/m ² /an)	386,16
Consumul final specific de energie pentru încălzire a clădirii înainte de renovare (KWh/m ² /an)	334,79

Reducerea emisiilor de CO2, după renovare	73,28%
Reducerea consumului anual de energie primară, după renovare	65,00%

4. LUCRĂRI PROPUSE:

1. Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă:

- Izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei clasice exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în blocul de locuințe, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- Izolarea termică a fațadei – parte opacă (pereti exteriori) cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm;
- Termo-hidroizolarea planșeului peste ultimul nivel, cu sisteme termoizolante, în cazul existentei terasei, cu o grosime de 20 cm;
- Închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetilor;

2. Lucrări de reabilitare/modernizare a sistemului de încălzire, precum și înlocuirea echipamentelor existente și racordarea la un sistem de încălzire centralizată:

- Modernizarea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire, inclusiv folosind contorizarea individuală prin soluția distribuției "pe orizontală";
- Realizarea lucrărilor de branșare a unor apartamente la sistemul centralizat de producere și furnizare a energiei termice;
- Procurarea/montarea contoarelor de energie termică, pentru contorizarea consumurilor la apartamentele racordate la sistemul centralizat de încălzire.

3. Lucrări de reabilitare/modernizare a sistemelor de ventilare naturală sau mecanică, inclusiv prin înlocuirea echipamentelor existente:

- Repararea/refacerea canalelor de ventilație din apartamente în scopul menținerii/realizării ventilației naturale a spațiilor ocupate;
- Soluții de ventilare naturală prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

4. Lucrări ce vizează instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice din surse regenerabile, pentru consum propriu, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice:

- Achiziționarea și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei care constau în:
 - Sistem cu panouri solare electrice pentru producerea energiei electrice. Se va monta pentru fiecare scară, pe acoperișul clădirii, câte un sistem de panouri solare electrice. Energia electrică produsă se va utiliza pentru alimentarea corpurilor de iluminat de pe casa scării.
 - Sistem cu panouri solare electrice pentru producerea energiei electrice care acopera parțial consumul anual de energie al containerului energetic.
 - Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, container energetic dotat cu sistem de pompe de caldura aer-apa si sistem distribuitor-colector complet echipat, inclusiv automatizare;*
- 5. Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente/incandescente din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată:**
- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din spațiile comune ale blocului de locuințe prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
 - Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie tip LED, aferente părților comune ale blocului de locuințe;
 - Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, în spațiile comune ale blocului de locuințe, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie.
- 6. Lucrari conexe:**
- a. Inlocuirea circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol etc.
 - b. Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe.
 - c. Demontarea acoperișului sarpanta si revenirea la terasa; Repararea acoperișului tip terasă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei,
 - d. Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.
 - e. Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție.
 - f. Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe.
 - g. Refacerea finisajelor interioare aferente spațiilor comune din bloc (casa scării).
 - h. Prevederea de puncte de reîncărcare pentru vehicule electrice, precum și a tubulaturii încastrată pentru cablurile electrice, pentru a permite instalarea punctelor de reîncărcare pentru vehicule electrice.
 - i. Echiparea cu stații de încărcare pentru mașini electrice.
 - j. Lucrări privind realizarea iluminatului de siguranță conform prevederilor normativului I7-2011 (iluminat de securitate pentru evacuare).

Proiectant,

CONCEPTYX S.R.L.

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE**Renovarea energetică pentru clădiri rezidențiale multifamiliale din oras Beclean**

Aleea Castanului, nr 1, Bl E2, Beclean

1. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANȚĂ ȘI CLASA DE RISC SEISMIC:

Blocul de locuinte localizat în Aleea Castanului, nr 1, Bl E2, Beclean, judetul Bistrita-Nasaud, este încadrat din punct de vedere climatic și al seismicității, astfel:

• Categoria de importanta:

Imobilul cu destinația de Bloc de locuinte, se încadrează în categoria C - normala, în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).

• Clasa de importanta:

Imobilul compus din 3 scari și cu funcțiunea de Bloc de locuinte, se încadrează în „clasa III de importantă”, conform normativului de protecție seismică P100-1/2019 respectiv în „Cladiri de tip curent, care nu apartin celorlalte clase.”.

• Clasa de risc seismic:

Expertiza tehnica încadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative și prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

2. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a blocului de locuinte: 1980;
- Suprafata construita: 593,28 m²;
- Suprafata construită desfășurată): 2.956,66 m²;
- Regimul de înălțime: P+4E;
- Număr de tronsoane: 3;
- Număr de scări: 3;
- Tâmplăria: Partial clasica, partial inlocuita cu tamplarie PVC;
- Tip acoperiș: Sarpanta;
- Tip învelitoare: Partial azbociment, partial tabla;
- Gradul de rezistență la foc: II.

3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:

A. INDICATORI MAXIMALI ÎN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL:

- VALOAREA TOTALĂ A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE:
inclusiv T.V.A. - total: 6.433.702,41 lei;
exclusiv T.V.A. - total: 5.406.472,61 lei;
- CONSTRUCȚII-MONTAJ (C + M):
inclusiv T.V.A. : 3.327.726,13 lei;
exclusiv T.V.A. : 2.796.408,51 lei.

B. INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANȚĂ - ELEMENTE FIZICE/CAPACITĂȚI FIZICE CARE SĂ INDICE ATINGEREA ȚINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII - ȘI, DUPĂ CAZ, CALITATIVI, ÎN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE ȘI REGLEMENTĂRILE TEHNICE ÎN VIGOARE

LISTA INDICATORILOR DE PROGRAM ȘI SPECIFICI DE APEL

Indicator	Unitate de măsură	Valoare de bază	Valoare realizată
Emisii de gaze cu efect de seră estimate	Echivalent tone de CO ₂ /an	200,64	50,75
Consum anual de energie primară	MWh/an	1.174,53	401,45
Consum anual de energie finală pentru încălzire	kWh/an	844.610,39	175.906,30
Scăderea consumului anual de energie pentru încălzire	%	79,17	
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile	kWh/an	14.883,81	100.258,75
Locuințe cu o performanță energetică îmbunătățită	Locuințe (Nr.)	0	34

ALȚI INDICATORI

Denumire indicator/Unitate de măsură	Valoare
Consumul final specific de energie a clădirii înainte de renovare (KWh/m ² /an)	395,28

Consumul final specific de energie pentru încălzire a clădirii înainte de renovare (KWh/m ² /an)	344,17
Reducerea emisiilor de CO ₂ , după renovare	74,71%
Reducerea consumului anual de energie primară, după renovare	65,82%

4. LUCRĂRI PROPUSE:

1. Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopa:

- Izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei clasice exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în blocul de locuințe, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- Izolarea termică a fațadei – parte opacă (pereti exteriori) cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm;
- Termo-hidroizolarea planșeului peste ultimul nivel, cu sisteme termoizolante, în cazul existenței terasei, cu o grosime de 20 cm;
- Închiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților;

2. Lucrări de reabilitare/modernizare a sistemului de încălzire, precum și înlocuirea echipamentelor existente și racordarea la un sistem de încălzire centralizată:

- Modernizarea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire, inclusiv folosind contorizarea individuală prin soluția distribuției "pe orizontală";
- Realizarea lucrărilor de branșare a unor apartamente la sistemul centralizat de producere și furnizare a energiei termice;
- Procurarea/montarea contoarelor de energie termică, pentru contorizarea consumurilor la apartamentele racordate la sistemul centralizat de încălzire.

3. Lucrări de reabilitare/modernizare a sistemelor de ventilare naturală sau mecanică, inclusiv prin înlocuirea echipamentelor existente:

- Repararea/refacerea canalelor de ventilație din apartamente în scopul menținerii/realizării ventilării naturale a spațiilor ocupate;
- Soluții de ventilare naturală prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

4. Lucrări ce vizează instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice din surse regenerabile, pentru consum propriu, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice:

- Achiziționarea și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei care constau în:

- Sistem cu panouri solare electrice pentru producerea energiei electrice. Se va monta pentru fiecare scară, pe acoperișul clădirii, câte un sistem de panouri solare electrice. Energia electrică produsă se va utiliza pentru alimentarea corpurilor de iluminat de pe casa scării.

- Sistem cu panouri solare electrice pentru producerea energiei electrice care acopera parțial consumul anual de energie al containerului energetic.

- Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, container energetic (fiecare scară de bloc va fi dotată cu un container energetic) dotat cu sistem de pompe de caldura aer-apa si sistem distribuitor-colector complet echipat, inclusiv automatizare. *

5. **Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente/incandescente din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată:**

- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din spațiile comune ale blocului de locuințe prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie tip LED, aferente părților comune ale blocului de locuințe;
- Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, în spațiile comune ale blocului de locuințe, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie

6. **Lucrari conexe:**

- a. Inlocuirea circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol etc.
- b. Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe.
- c. Demontarea acoperișului sarpanta si revenirea la terasa; Repararea acoperișului tip terasă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei,
- d. Repararea acoperișului tip șarpantă, construirea/demolarea/inlocuirea acoperișului tip sarpanta, respectiv a sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpanta.
- e. Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.
- f. Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție.
- g. Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe.
- h. Crearea de facilități/adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități (elevator mobil).
- i. Refacerea finisajelor interioare aferente spațiilor comune din bloc (casa scării).
- j. Prevederea de puncte de reîncărcare pentru vehicule electrice, precum și a tubulaturii încastrată pentru cablurile electrice, pentru a permite instalarea punctelor de reîncărcare pentru vehicule electrice.
- k. Echiparea cu stații de încărcare pentru mașini electrice.

L. Lucrări privind realizarea iluminatului de siguranță conform prevederilor normativului I7-2011 (iluminat de securitate pentru evacuare).

Proiectant,

CONCEPTYX S.R.L.

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE**Renovarea energetică pentru clădiri rezidențiale multifamiliale din oras Beclean**

Strada Sieului, nr 13, Bl H, Beclean

1. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANȚĂ ȘI CLASA DE RISC SEISMIC:

Blocul de locuinte localizat în Strada Sieului, nr 13, Bl H, Beclean, judetul Bistrita-Nasaud, este încadrat din punct de vedere climatic și al seismicității, astfel:

- **Categoria de importanta:**
Imobilul cu destinația de Bloc de locuinte, se încadrează în categoria C - normala, în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).
- **Clasa de importanta:**
Imobilul compus din 2 scari și cu funcțiunea de Bloc de locuinte, se încadrează în „clasa III de importantă”, conform normativului de protecție seismică P100-1/2019 respectiv în „Cladiri de tip curent, care nu apartin celorlalte clase.”
- **Clasa de risc seismic:**
Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative și prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

2. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a blocului de locuinte: 1970;
- Suprafata construita: 579,79 m²;
- Suprafata construită desfășurată): 2.898,95 m²;
- Regimul de înălțime: P+4E;
- Număr de tronsoane: 2;
- Număr de scări: 2;
- Tâmplăria: Partial clasica, partial inlocuita cu tamplarie PVC;
- Tip acoperiș: Sarpanta;
- Tip învelitoare: Azbociment;
- Gradul de rezistență la foc: II.

3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:

A. INDICATORI MAXIMALI ÎN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL:

- VALOAREA TOTALĂ A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE:
inclusiv T.V.A. – total: 7.082.364,67 lei;
exclusiv T.V.A. : 5.951.566,95 lei;
- CONSTRUCȚII-MONTAJ (C + M):
inclusiv T.V.A. : 3.249.136,85 lei;
exclusiv T.V.A. : 2.730.367,10 lei.

B. INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANȚĂ - ELEMENTE FIZICE/CAPACITĂȚI FIZICE CARE SĂ INDICE ATINGEREA ȚINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII - ȘI, DUPĂ CAZ, CALITATIVI, ÎN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE ȘI REGLEMENTĂRILE TEHNICE ÎN VIGOARE

LISTA INDICATORILOR DE PROGRAM ȘI SPECIFICI DE APEL

Indicator	Unitate de măsură	Valoare de bază	Valoare realizată
Emisii de gaze cu efect de seră estimate	Echivalent tone de CO ₂ /an	207,91	49,37
Consum anual de energie primară	MWh/an	1.214,91	456,79
Consum anual de energie finală pentru încălzire	kWh/an	848.305,19	178.534,84
Scăderea consumului anual de energie pentru încălzire	%	78,95	
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile	kWh/an	14.328,50	163.956,11
Locuințe cu o performanță energetică îmbunătățită	Locuințe (Nr.)	0	60

ALȚI INDICATORI

Denumire indicator/Unitate de măsură	Valoare
Consumul final specific de energie a clădirii înainte de renovare (KWh/m ² /an)	418,02

Consumul final specific de energie pentru încălzire a clădirii înainte de renovare (KWh/m ² /an)	352,56
Reducerea emisiilor de CO ₂ , după renovare	76,25%
Reducerea consumului anual de energie primară, după renovare	62,40%

4. LUCRĂRI PROPUSE:

1. Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă:

- Izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei clasice exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în blocul de locuințe, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- Izolarea termică a fațadei – parte opacă (pereti exteriori) cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm;
- Termo-hidroizolarea planșeului peste ultimul nivel, cu sisteme termoizolante, în cazul existentei terasei, cu o grosime de 20 cm.

2. Lucrări de reabilitare/modernizare a sistemului de încălzire, precum și înlocuirea echipamentelor existente și racordarea la un sistem de încălzire centralizată:

- Modernizarea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire, inclusiv folosind contorizarea individuală prin soluția distribuției "pe orizontală";
- Realizarea lucrărilor de branșare a unor apartamente la sistemul centralizat de producere și furnizare a energiei termice;
- Procurarea/montarea contoarelor de energie termică, pentru contorizarea consumurilor la apartamentele racordate la sistemul centralizat de încălzire.

3. Lucrări de reabilitare/modernizare a sistemelor de ventilare naturală sau mecanică, inclusiv prin înlocuirea echipamentelor existente:

- Repararea/refacerea canalelor de ventilație din apartamente în scopul menținerii/realizării ventilării naturale a spațiilor ocupate;
- Soluții de ventilare naturală prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

4. Lucrări ce vizează instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice din surse regenerabile, pentru consum propriu, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice:

- Achiziționarea și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei care constau în:

- Sistem cu panouri solare electrice pentru producerea energiei electrice. Se va monta pentru fiecare scară, pe acoperișul clădirii, câte un sistem de panouri solare electrice. Energia electrică produsă se va utiliza pentru alimentarea corpurilor de iluminat de pe casa scării.

- Sistem cu panouri solare electrice pentru producerea energiei electrice care acopera parțial consumul anual de energie al containerului energetic.

- Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, container energetic (fiecare scară de bloc va fi dotată cu un container energetic) dotat cu sistem de pompe de caldura aer-apa si sistem distribuitor-colector complet echipat, inclusiv automatizare. *

5. **Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente/incandescente din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată:**

- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din spațiile comune ale blocului de locuințe prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie tip LED, aferente părților comune ale blocului de locuințe;
- Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, în spațiile comune ale blocului de locuințe, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie.

6. **Lucrări conexe:**

- a. Inlocuirea circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol etc.
- b. Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe.
- c. Demontarea acoperișului sarpanta si revenirea la terasa; Repararea acoperișului tip terasă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei,
- d. Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.
- e. Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție.
- f. Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe.
- g. Refacerea finisajelor interioare aferente spațiilor comune din bloc (casa scării).
- h. Prevederea de puncte de reîncărcare pentru vehicule electrice, precum și a tubulaturii încastrată pentru cablurile electrice, pentru a permite instalarea punctelor de reîncărcare pentru vehicule electrice.
- i. Echiparea cu stații de încărcare pentru mașini electrice.
- j. Lucrări privind realizarea iluminatului de siguranță conform prevederilor normativului I7-2011 (iluminat de securitate pentru evacuare).

Proiectant,

CONCEPTYX S.R.L.

()

()

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE**Renovarea energetică pentru clădiri rezidențiale multifamiliale din oras Beclean**

Strada Dobrogeanu Gherea, nr 2, Bl A40, Beclean

1. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANȚĂ ȘI CLASA DE RISC SEISMIC:

Blocul de locuinte localizat în Strada Dobrogeanu Gherea, nr 2, Bl A40, Beclean, judetul Bistrita-Nasaud, este încadrat din punct de vedere climatic și al seismicității, astfel:

- **Categoria de importanta:**
Imobilul cu destinația de Bloc de locuinte, se încadrează în categoria C - normala, în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).
- **Clasa de importanta:**
Imobilul compus din 2 scari și cu funcțiunea de Bloc de locuinte, se încadrează în „clasa III de importantă”, conform normativului de protecție seismică P100-1/2019 respectiv în „Cladiri de tip curent, care nu apartin celorlalte clase.”.
- **Clasa de risc seismic:**
Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative și prin calcul, în clasa de risc seismic **Rs III** corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

2. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a blocului de locuinte: 1980;
- Suprafata construita: 570,63 m²;
- Suprafata construită desfășurată): 3.970,70 m²;
- Regimul de înălțime: P+4E;
- Număr de tronsoane: 2;
- Număr de scări: 2;
- Tâmplăria: Partial clasica, partial înlocuita cu tamplarie PVC;
- Tip acoperiș: Sarpanta;
- Tip învelitoare: Azbociment;
- Gradul de rezistență la foc: II.

3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:

A. INDICATORI MAXIMALI ÎN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL:

- VALOAREA TOTALĂ A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE:
inclusiv T.V.A. - total: 5.749.859,75 lei;
exclusiv T.V.A. : 4.831.814,92 lei;
- CONSTRUCȚII-MONTAJ (C + M):
inclusiv T.V.A. : 2.822.487,47 lei;
exclusiv T.V.A. : 2.371.838,21 lei.

B. INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANȚĂ - ELEMENTE FIZICE/CAPACITĂȚI FIZICE CARE SĂ INDICE ATINGEREA ȚINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII - ȘI, DUPĂ CAZ, CALITATIVI, ÎN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE ȘI REGLEMENTĂRILE TEHNICE ÎN VIGOARE

LISTA INDICATORILOR DE PROGRAM ȘI SPECIFICI DE APEL

Indicator	Unitate de măsură	Valoare de bază	Valoare realizată
Emisii de gaze cu efect de seră estimate	Echivalent tone de CO2/an	234,10	58,79
Consum anual de energie primară	MWh/an	1.369,70	465,10
Consum anual de energie finală pentru încălzire	kWh/an	986.137,78	202.356,35
Scăderea consumului anual de energie pentru încălzire	%	79,48	
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile	kWh/an	16.986,64	115.820,05
Locuințe cu o performanță energetică îmbunătățită	Locuințe (Nr.)	0	40

ALȚI INDICATORI

Denumire indicator/Unitate de măsură	Valoare
Consumul final specific de energie a clădirii înainte de renovare (KWh/m ² /an)	396,87

Consumul final specific de energie pentru încălzire a clădirii înainte de renovare (KWh/m ² /an)	345,71
Reducerea emisiilor de CO ₂ , după renovare	74,89%
Reducerea consumului anual de energie primară, după renovare	66,04%

4. LUCRĂRI PROPUSE:

1. Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopa:

- Izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei clasice exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în blocul de locuințe, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- Izolarea termică a fațadei - parte opacă (pereti exteriori) cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm;
- Termo-hidroizolarea planșeului peste ultimul nivel, cu sisteme termoizolante, în cazul existenței terasei, cu o grosime de 20 cm;
- Inchiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților.

2. Lucrări de reabilitare/modernizare a sistemului de încălzire, precum și înlocuirea echipamentelor existente și racordarea la un sistem de încălzire centralizată:

- Modernizarea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire, inclusiv folosind contorizarea individuală prin soluția distribuției "pe orizontală";
- Realizarea lucrărilor de branșare a unor apartamente la sistemul centralizat de producere și furnizare a energiei termice;
- Procurarea/montarea contoarelor de energie termică, pentru contorizarea consumurilor la apartamentele racordate la sistemul centralizat de încălzire.

3. Lucrări de reabilitare/modernizare a sistemelor de ventilare naturală sau mecanică, inclusiv prin înlocuirea echipamentelor existente:

- Repararea/refacerea canalelor de ventilație din apartamente în scopul menținerii/realizării ventilării naturale a spațiilor ocupate;
- Soluții de ventilare naturală prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

4. Lucrări ce vizează instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice din surse regenerabile, pentru consum propriu, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice:

- Achiziționarea și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei care constau în:
 - Sistem cu panouri solare electrice pentru producerea energiei electrice. Se va monta pentru fiecare scară, pe acoperișul clădirii, câte un sistem de panouri solare electrice. Energia electrică produsă se va utiliza pentru alimentarea corpurilor de iluminat de pe casa scării.
 - Sistem cu panouri solare electrice pentru producerea energiei electrice care acopera parțial consumul anual de energie al containerului energetic.
 - Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, container energetic (fiecare scară de bloc va fi dotată cu un container energetic) dotat cu sistem de pompe de caldura aer-apa și sistem distribuitor-colector complet echipat, inclusiv automatizare. *
- 5. Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente/incandescente din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată:**
- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din spațiile comune ale blocului de locuințe prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
 - Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie tip LED, aferente părților comune ale blocului de locuințe;
 - Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, în spațiile comune ale blocului de locuințe, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie.
- 6. Lucrări conexe:**
- a. Inlocuirea circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol etc.
 - b. Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe.
 - c. Demontarea acoperișului sarpanta și revenirea la terasa; Repararea acoperișului tip terasă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei,
 - d. Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.
 - e. Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție.
 - f. Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe.
 - g. Crearea de facilități/adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități (elevador mobil).
 - h. Refacerea finisajelor interioare aferente spațiilor comune din bloc (casa scării).
 - i. Prevederea de puncte de reîncărcare pentru vehicule electrice, precum și a tubulaturii încastrată pentru cablurile electrice, pentru a permite instalarea punctelor de reîncărcare pentru vehicule electrice.
 - j. Echiparea cu stații de încărcare pentru mașini electrice.

k. Lucrări privind realizarea iluminatului de siguranță conform prevederilor normativului I7-2011 (iluminat de securitate pentru evacuare).

Proiectant,

CONCEPTYX S.R.L.