



ROMÂNIA JUDEȚUL BIHOR



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA

Municipiul Oradea, județul Bihor, Piața Unirii, nr. 1, C.P. 410 100, Tel. +40 0259-437 000, Fax. +40 0259-437 544, E-mail: primarie@oradea.ro

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației și indicatorilor tehnico – economici la faza DALI și PT, inclusiv anexa privind descrierea sumară a investiției pentru proiectul: „Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe C10, C59 C61 și PB63 situate în zona Nufărul din Municipiul Oradea”

Consiliul Local al municipiului Oradea, întrunit în ședința extraordinară de îndată din data de 09.08.2024;

Examinând proiectul de hotărâre privind, aprobarea documentației și indicatorilor tehnico – economici la faza DALI și PT, inclusiv anexa privind descrierea sumară a investiției pentru proiectul: „Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe C10, C59 C61 și PB63 situate în zona Nufărul din Municipiul Oradea” ;

Având în vedere Referatul de aprobare al primarului Municipiului Oradea, în calitate de inițiator, înregistrat sub numărul 297712 din data de 06.08.2024;

Analizând Raportul de Specialitate înregistrat sub numărul 297713 din data de 06.08.2024, întocmit de către Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională, prin care, propune Consiliului Local al Municipiului Oradea, aprobarea proiectului mai sus menționat;

Acest proiectul face parte din cadrul apelului de proiecte PNRR/2023/311.A/1, Prioritatea 3: O regiune cu localități prietenoase cu mediul, Obiectiv specific 2.1: Promovarea măsurilor de eficiență energetică și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;

Văzând avizul consultativ al Comisiei de specialitate a Consiliului Local;

În baza prevederilor art. 129, alin. (2) lit. b), alin. (4) lit.a și lit.d), alin. (7) lit. i), lit. k), art. 139 alin. (3), lit. a) și art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA

Hotărăște:

Art. 1 Se aprobă documentația și indicatorii tehnico–economici la faza DALI și PT, centralizați la nivelul cererii de finanțare pentru proiectul: **„Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe C10, C59 C61 și PB63 situate în zona Nufărul din Municipiul Oradea”**, având următoarele:

Caracteristici principale

Solicitant: Municipiul Oradea

Beneficiar: Municipiul Oradea

Finanțarea investiției se va realiza din bugetul local, bugetul de stat și finanțare FEDR.

Indicatorii tehnico-economici la faza DALI și PT aferenți obiectivului de investiții: **„Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe C10, C59 C61 și PB63 situate în zona Nufărul din Municipiul Oradea”**

Valoarea totală a investiției (INV): 13.025.279 lei fără TVA, respectiv 15.500.084 lei cu TVA inclus,
din care: construcții montaj C+M: 10.018.846,81 lei fără TVA, respectiv 11.922.427,71 lei cu TVA inclus

Durată de execuție lucrări: 12 luni

Art. 2 Se aprobă documentația și indicatorii tehnico–economici faza DALI și PT pe obiective de investiții, precum și anexa privind descrierea investiției pentru proiectul: **„Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe C10, C59 C61 și PB63 situate în zona Nufărul din Municipiul Oradea”**, respectiv:

I. Blocul C10, str. Constantin Nottara, nr. 10

Valoarea totală a investiției (INV): 3.440.030 lei fără TVA, respectiv 4.093.637 lei cu TVA inclus,
din care: construcții montaj C+M: 2.777.029,46 lei fără TVA, respectiv 3.304.665,06 lei cu TVA inclus
Durată de execuție lucrări: 12 luni

II. Blocul C59, str. Nufarului, nr.59

Valoarea totală a investiției (INV): 2.933.696 lei fără TVA, respectiv 3.491.098 lei cu TVA inclus,
din care: construcții montaj C+M: 2.287.488,42 lei fără TVA, respectiv 2.722.111,22 lei cu TVA inclus
Durată de execuție lucrări: 12 luni

III. Blocul C61, str. Nufarului, nr. 61

Valoarea totală a investiției (INV): 2.994.023 lei fără TVA, respectiv 3.562.888 lei cu TVA inclus,
din care: construcții montaj C+M: 2.341.466,25 lei fără TVA, respectiv 2.786.344,84 lei cu TVA inclus

Durată de execuție lucrări: 12 luni

IV. Blocul PB63, sc.A situat pe str. Nufărului nr.65, sc.B situat pe str. Nufarului nr.63

Valoarea totală a investiției (INV): 3.657.530 lei fără TVA, respectiv 4.352.461 lei cu TVA inclus,
din care: construcții montaj C+M: 2.612.862,68 lei fără TVA, respectiv 3.109.306,59 lei cu TVA inclus

Durată de execuție lucrări: 12 luni

Art. 3 Aprobarea Anexei privind descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect, pentru obiectivul de investiții: „Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe C10, C59 C61 și PB63 situate în zona Nufărul din Municipiul Oradea” referitoare la blocurile:

- blocul C10, situat pe str. Constantin Nottara nr. 10
- blocul C59, situat pe str. Nufărului nr. 59
- blocul C61, situat pe str. Nufărului nr. 61
- blocul PB63, sc.A situat pe str. Nufărului nr.65, sc.B situat pe str. Nufarului nr.63

Art. 4 Ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională.

Art. 5 Prezenta Hotărâre se comunică cu:

- Instituția Prefectului - Județul Bihor
- Primarul Municipiului Oradea
- Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională
- Direcția Economică, prin grija Direcției Management Proiecte cu Finanțare Internațională
- Se publică în Monitorul Oficial Local al municipiului Oradea.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Dulca Camelia- Mariana

Oradea, 09 august 2024
Nr. 665

Hotărârea a fost adoptată cu unanimitate de voturi „pentru”



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
Eugenia Borbei

Anexa nr. 1 la Hotărârea Consiliului Local Oradea nr. 665 din 09.08.2024

privind descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiectul: „Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe C10, C59, C61 și PB63, situate în zona Nufărul din Municipiul Oradea”

I. DATE GENERALE

- Obiectul proiectului: **Blocul de locuințe C10**
- Amplasament: jud. Bihor, mun. Oradea, strada Constantin Nottara, Nr.10, conform Extras de Carte Funciară colectivă nr. 155381-C1
- Proiectant : S.C. KES BUSINESS SRL
- Beneficiar : MUNICIPIUL ORADEA
- Faza de proiectare: PT;
- Sursa de finanțare: buget local, buget de stat și finanțare FEDR

II. OBIECTIV PRINCIPAL

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă reabilitarea termică, în vederea creșterii eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei, prin reducerea consumului de energie primară precum și a emisiilor de CO₂ și a utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile rezidențiale, respectiv **blocul de locuințe C10**.

III. DESCRIEREA SITUAȚIEI EXISTENTĂ

INFORMAȚII GENERALE:

Clădirea: Renovarea energetică aprofundată a blocurilor de locuințe situate în Municipiul Oradea, Str. Constantin Nottara, Nr.10, Bl. C10

Adresă: Localitatea ORADEA, Str. Constantin Nottara, Nr.10, Bl. C10, , județul Bihor

Beneficiar: Municipiul Oradea

Anul construcției: Înainte de 1990

Structura constructivă: Pereti din beton armat și zidărie din BCA

CONDIȚIILE LOCALE ALE AMPLASAMENTULUI ȘI CARACTERISTICI ALE CLĂDIRII:

Localitatea: ORADEA

Adresa: Str. Constantin Nottara, Nr.10, Bl. C10,

Zona seismică de calcul conform P100-1/2013: $T_c=0,7$ sec

Clasa de importanță a construcției conform P100-1/2013: II

Categoria de importanță a construcției conform HG nr. 766/97 Anexa 3: C - normală

Zona climatică II

Zona climatică în care este amplasat blocul de locuințe:

Temperatura medie anuală pentru orașul Oradea este de 11,6 grade Celsius, cu temperatura medie a celei mai friguroase luni, ianuarie, de 1,7 grade Celsius, iar media celei mai călduroase luni, iunie, cu cele mai mari temperaturi medii anuale de până la 20,8 grade Celsius. Cea mai friguroasă ianuarie la Oradea a fost în 1964 când temperatura medie a scăzut la -9,8 grade Celsius, cu aproape 10 grade sub media obișnuită a lunii.

Extremele de temperatură înregistrate:

- minimul absolut (cea mai rece zi) la Oradea s-a înregistrat în 24 ianuarie 1942 cu o temperatură de -29,2°C.

- maximul absolut (cea mai caldă zi) la Oradea s-a înregistrat în 20 iulie 2007 cu o temperatură de 41,9°C.

Precipitației în orașul Oradea vin preponderant dinspre vest și uneori dinspre ciclonii mediteraneeni de sud-vest, având astfel un climat de tip continental cu influențe oceanice. Vânturile din zonă sunt aproape inexistente, dealurile de Vest și Munții Carpați diminuează foarte puternic vântul rece dinspre nord-est, așa se pot justifica și diferențele, uneori destul de mari de temperatură și precipitații față de alte zone învecinate. Cea mai ploioasă lună este luna iunie, urmată de decembrie, iar cea mai săracă în precipitații este luna februarie urmată de octombrie. Pentru ultimii 50 de ani, procentul zilelor însorite la Oradea este de 46,2%, ninge în doar 28 din zile, media stratului de zăpadă este de doar 1,7 cm, perioada de îngheț începe din a treia parte a lunii decembrie și se termină la sfârșitul lunii martie.

Date climatice pentru localitatea: Municipiu Oradea.

- STAS 6472/2-83 unde temperatura de calcul pentru vară este de +30°C, - zona II
- SR 10907/1-97 unde temperatura de calcul pentru iarnă este de -15°C,
- STAS 10101/20-90 – viteza de calcul a vânturilor este de 0,30 KN/mp - zona A
- STAS 10101/21-92 – încărcările date de zăpadă este de 0,90 KN/mp - zona A
- Normativul P100/2013 – încărcările date de accelerația terenului $a_g = 0,15$; perioada de colț $T_c = 0,7$ sec., zona seismică de calcul E.

PERIOADA DE PROIECTARE/EXECUȚIE A CLĂDIRII:

Anul de execuție al clădirii: Înainte de 1990

DESCRIEREA FUNCȚIUNILOR:

Destinația principală: Bloc de locuințe

Destinația încăperilor: Spații de locuit și spații anexe specifice funcțiunii

Asigurarea circulației pe orizontală: Palier la fiecare nivel

Asigurarea circulației pe verticală: Rampe de scară și ascensor

Utilități Energia Electrică: Asigurată de rețeaua publică

Utilități Apă-Canal: Asigurată de rețeaua publică

Utilități Termice: Termoficare

Destinația principală: Bloc de locuințe;

Destinația încăperilor: Spații de locuit și spații anexe specifice funcțiunii;

Numărul de apartamente: 24

Asigurarea circulației pe orizontală: Palier la fiecare nivel;

Asigurarea circulației pe verticală: Rampe de scară și ascensor.

ELEMENTE DE ALCĂTUIRE ARHITECTURALĂ ȘI IZOLARE TERMICĂ

DESCRIEREA ARHITECTURALĂ:

Regimul de înălțime: S+P+8E

Suprafața construită: 322.02 m²

Suprafața construită desfășurată: 2279.74 m²

Număr de tronsoane: 1

Tâmplăria: Tamplărie clasică, parțial înlocuită cu tamplărie PVC

Tip acoperiș: Terasă

Tip învelitoare: Membrana bituminoasă

Blocul de locuințe este sau nu clasat / în curs de clasare ca monument istoric:

Imobilul studiat nu este clasat ca monument istoric și nici nu este în curs de clasare ca monument istoric.

Blocul de locuințe este sau nu amplasat în centrele istorice ale localităților, în zone de protecție a monumentelor istorice și/sau în zonele construite protejate aprobate potrivit legii:

Nu este cazul, imobilul studiat nu se află amplasat în zone istorice, zone de protecție a monumentelor istorice și/sau în zone construite protejate.

IV. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Prin prezentul proiect se dorește creșterea eficienței energetice prin renovarea aprofundată a blocului de locuințe C10. Corpul existent se va reabilita / moderniza cu lucrări în scopul creșterii eficienței energetice astfel încât să corespundă normelor și normativelor în vigoare. Alegerea soluției de reabilitare și modernizare termică și energetică a clădirii blocului de locuințe, la nivelul anvelopei acesteia, se face de comun acord și în colaborare cu proprietarii apartamentelor, având în vedere alcătuirea și starea elementelor de construcție existente, determinate prin expertiza energetică și în funcție de criteriile prioritare specifice fiecărei situații în parte.

Principalele lucrări de intervenție

Lucrări de reabilitare termică a anvelopei:

- Izolarea termică a fațadei – parte opacă cu sistem termoizolant realizat cu POLISTIREN EXPANDAT IGNIFUGAT (EPS) SI CENTURI DE VATA MINERALA BAZALTICA (MW), amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm.
- Izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea TAMPLARIEI CLASICE CU TAMPLARIE PVC CU PERFORMANTA ENERGETICA RIDICATA.
- Termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, cu sistem termoizolant cu o grosime de 20 cm.
- Inchiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților.
- Izolarea termică a pereților care formează anvelopa clădirii ce delimitează spațiul încălzit de alte spații comune neîncălzite (zona de acces în casa scării, la tavanele comune cu apartamentele).

Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum:

- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă, precum și montarea robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei.
- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a apei calde menajere între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă.

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

- Soluții de realizare prize de aer și goluri de evacuare gaze arse la bucătării sau balcoane unde sunt instalate mașini de gătit tip aragaz.
- Soluții de ventilare naturală prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

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 din spațiile comune.

Lucrările de reabilitare/modernizare a instalației de iluminat în clădiri:

- 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, aferente părților comune ale blocului de locuințe și dotarea cu senzori de prezență acolo unde se impun.

Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri (inclusiv activități care conduc la realizarea obiectivelor proiectului, inclusiv activități necesare pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente).

➤ Inlocuirea/modernizarea lifturilor în cazul în care intervenția conduce la reduceri ale consumurilor de energie (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, astfel cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate);

Lucrări conexe propuse:

➤ Inlocuirea circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol etc. (inclusiv înlocuirea/montarea paratrăsnetelor).

➤ Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii.

➤ Repararea și refacerea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei șarpantei.

➤ Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.

➤ Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție.

➤ Refacerea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii.

➤ Crearea de facilități / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități: PLATFORMA MOBILA

➤ Refacerea finisajelor interioare aferente IN ZONELE DE INTERVENȚIE

➤ Procurarea și montarea lifturilor în cadrul unui bloc prevăzut din proiectare cu lifturi, care are casa liftului, dar care nu are montate lifturile respective.

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

V. INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI

Indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții – blocul C10:

Indicatori maximali:

Valoarea totală a investiției (INV): 3.440.030 lei fără TVA, respectiv 4.093.637 lei cu TVA inclus, din care: construcții montaj C+M: 2.777.029,46 lei fără TVA, respectiv 3.304.665,06 lei cu TVA inclus

Durată de execuție lucrări: 12 luni

I. DATE GENERALE

- Obiectul proiectului: **Blocul de locuințe C59**
- Amplasament: jud. Bihor, mun. Oradea, strada Nufarului, Nr. 59, conform Extras de Carte Funciară colectivă nr. 159279-C1
- Proiectant : S.C. KES BUSINESS SRL
- Beneficiar : MUNICIPIUL ORADEA
- Faza de proiectare: PT;
- Sursa de finanțare: buget local, buget de stat și finanțare FEDR

II. OBIECTIV PRINCIPAL

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă reabilitarea termică, în vederea creșterii eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei, prin reducerea consumului de energie primară precum și a emisiilor de CO₂ și a utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile rezidențiale, respectiv **blocul de locuințe C59**.

III. DESCRIEREA SITUAȚIEI EXISTENTĂ

INFORMAȚII GENERALE:

Clădirea: Renovarea energetică aprofundată a blocurilor de locuințe situate în Municipiul Oradea, Str. Nufarului, Nr. 59, Bl. C59

Adresă: Localitatea ORADEA, Str. Constantin Nottara, Nr. 59, Bl. C59, , județul Bihor

Beneficiar: Municipiul Oradea

Anul construcției: Înainte de 1992

Structura constructivă: Structura în cadre din beton armat cu închideri din zidarie de BCA

CONDIȚIILE LOCALE ALE AMPLASAMENTULUI ȘI CARACTERISTICI ALE CLĂDIRII:

Localitatea: ORADEA

Adresa: Str. Constantin Nottara, Nr59, Bl. C59,

Zona seismică de calcul conform P100-1/2013: $T_c=0,7$ sec

Clasa de importanță a construcției conform P100-1/2013: II

Categoria de importanță a construcției conform HG nr. 766/97 Anexa 3: C - normala

Zona climatică II

Zona climatică în care este amplasat blocul de locuințe:

Temperatura medie anuală pentru orașul Oradea este de 11,6 grade Celsius, cu temperatura medie a celei mai friguroase luni, ianuarie, de 1,7 grade Celsius, iar media celei mai călduroase luni, iunie, cu cele mai mari temperaturi medii anuale de până la 20,8 grade Celsius. Cea mai friguroasă ianuarie la Oradea a fost în 1964 când temperatura medie a scăzut la -9,8 grade Celsius, cu aproape 10 grade sub media obișnuită a lunii.

Extremele de temperatură înregistrate:

- minimul absolut (cea mai rece zi) la Oradea s-a înregistrat în 24 ianuarie 1942 cu o temperatură de -29,2°C.

- maximul absolut (cea mai caldă zi) la Oradea s-a înregistrat în 20 iulie 2007 cu o temperatură de 41,9°C.

Precipitației în orașul Oradea vin preponderant dinspre vest și uneori dinspre ciclonii mediteraneeni de sud-vest, având astfel un climat de tip continental cu influențe oceanice. Vânturile din zonă sunt aproape inexistente, dealurile de Vest și Munții Carpați diminuează foarte puternic vântul rece dinspre nord-est, așa se pot justifica și diferențele, uneori destul de mari de temperatură și precipitații față de alte zone învecinate. Cea mai ploioasă lună este luna iunie, urmată de decembrie, iar cea mai săracă în precipitații este luna februarie urmată de octombrie. Pentru ultimii 50 de ani,

procentul zilelor însorite la Oradea este de 46,2%, ninge în doar 28 din zile, media stratului de zăpadă este de doar 1,7 cm, perioada de îngheț începe din a treia parte a lunii decembrie și se termină la sfârșitul lunii martie.

Date climatice pentru localitatea: Municipiu Oradea.

- STAS 6472/2-83 unde temperatura de calcul pentru vară este de +30°C, - zona II
- SR 10907/1-97 unde temperatura de calcul pentru iarnă este de -15°C,
- STAS 10101/20-90 – viteza de calcul a vânturilor este de 0,30 KN/mp - zona A
- STAS 10101/21-92 – încărcările date de zăpadă este de 0,90 KN/mp - zona A
- Normativul P100/2013 – încărcările date de accelerația terenului $a_g = 0,15$; perioada de colț $T_c = 0,7$ sec., zona seismică de calcul E.

PERIOADA DE PROIECTARE/EXECUȚIE A CLĂDIRII:

Anul de execuție al clădirii: Înainte de 1992

DESCRIEREA FUNCȚIUNILOR:

Destinația principală: Bloc de locuințe

Destinația încăperilor: Spații de locuit și spații anexe specifice funcțiunii

Asigurarea circulației pe orizontală: Palier la fiecare nivel

Asigurarea circulației pe verticală: Rampe de scară și ascensor

Utilități Energia Electrică: Asigurată de rețeaua publică

Utilități Apă-Canal: Asigurată de rețeaua publică

Utilități Termice: Termoficare

Destinația principală: Bloc de locuințe;

Destinația încăperilor: Spații de locuit și spații anexe specifice funcțiunii;

Numărul de apartamente: 24

Asigurarea circulației pe orizontală: Palier la fiecare nivel;

Asigurarea circulației pe verticală: Rampe de scară și ascensor.

ELEMENTE DE ALCĂTUIRE ARHITECTURALĂ ȘI IZOLARE TERMICĂ

DESCRIEREA ARHITECTURALĂ:

Regimul de înălțime: S+P+8E

Suprafața construită: 279.65 m²

Suprafața construită desfășurată: 2044.60 m²

Număr de tronsoane: 1

Tâmplăria: Tamplărie clasică, parțial înlocuită cu tamplărie PVC

Tip acoperiș: Terasă

Tip învelitoare: Membrana bituminoasă

Blocul de locuințe este sau nu clasat / în curs de clasare ca monument istoric:

Imobilul studiat nu este clasat ca monument istoric și nici nu este în curs de clasare ca monument istoric.

Blocul de locuințe este sau nu amplasat în centrele istorice ale localităților, în zone de protecție a monumentelor istorice și/sau în zonele construite protejate aprobate potrivit legii:

Nu este cazul, imobilul studiat nu se află amplasat în zone istorice, zone de protecție a monumentelor istorice și/sau în zone construite protejate.

IV. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Prin prezentul proiect se dorește creșterea eficienței energetice prin renovarea aprofundată a blocului de locuințe C4. Corpul existent se va reabilita / moderniza cu lucrări în scopul creșterii eficienței energetice astfel încât să corespundă normelor și normativelor în vigoare. Alegerea soluției de reabilitare și modernizare termică și energetică a clădirii blocului de locuințe, la nivelul anvelopei acesteia, se face de comun acord și în colaborare cu proprietarii apartamentelor, având în vedere alcătuirea și starea

elementelor de construcție existente, determinate prin expertiza energetică și în funcție de criteriile prioritare specifice fiecărei situații în parte.

Principalele lucrări de intervenție

Lucrări de reabilitare termică a anvelopei:

- Izolarea termică a fațadei – parte opacă cu sistem termoizolant realizat cu POLISTIREN EXPANDAT IGNIFUGAT (EPS) SI CENTURI DE VATA MINERALA BAZALTICA (MW), amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm.
- Izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea TAMPLARIEI CLASICE CU TAMPLARIE PVC CU PERFORMANTA ENERGETICA RIDICATA.
- Termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, cu sistem termoizolant cu o grosime de 20 cm.
- Inchiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților.
- Izolarea termică a pereților care formează anvelopa clădirii ce delimitează spațiul încălzit de alte spații comune neîncălzite (zona de acces în casa scarii, la tavanele comune cu apartamentele).

Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum:

- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă, precum și montarea robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei.
- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a apei calde menajere între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă.

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

- Soluții de realizare prize de aer și goluri de evacuare gaze arse la bucătării sau balcoane unde sunt instalate mașini de gătit tip aragaz.
- Soluții de ventilare naturală prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

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 din spațiile comune.

Lucrările de reabilitare/modernizare a instalației de iluminat în clădiri:

- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din spațiile comune ale blocului de locuințe prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate.
- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, aferente părților comune ale blocului de locuințe și dotarea cu senzori de prezență acolo unde se impun.

Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri (inclusiv activități care conduc la realizarea obiectivelor proiectului, inclusiv activități necesare pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente).

- Înlocuirea/modernizarea lifturilor în cazul în care intervenția conduce la reduceri ale consumurilor de energie (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, astfel cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate);

Lucrări conexe propuse:

- Inlocuirea circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol etc. (inclusiv înlocuirea/montarea paratrăsnetelor).
- Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii.
- Repararea și refacerea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei șarpantei.
- Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.
- Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție.
- Refacerea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii.
- Crearea de facilități / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități: PLATFORMA MOBILA

➤ Refacerea finisajelor interioare aferente IN ZONELE DE INTERVENȚIE

- Procurarea și montarea lifturilor în cadrul unui bloc prevăzut din proiectare cu lifturi, care are casa liftului, dar care nu are montate lifturile respective.

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

V. INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI

Indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții – blocul C59:

Indicatori maximali:

Valoarea totală a investiției (INV): 2.933.696 lei fără TVA, respectiv 3.491.098 lei cu TVA inclus, din care: construcții montaj C+M: 2.287.488,42 lei fără TVA, respectiv 2.722.111,22 lei cu TVA inclus

Durată de execuție lucrări: 12 luni

I. DATE GENERALE

- Obiectul proiectului: **Blocul de locuințe C61**
- Amplasament: jud. Bihor, mun. Oradea, strada Nufarului, Nr. 61, conform Extras de Carte Funciară colectivă nr. 150442-C1
- Proiectant : S.C. KES BUSINESS SRL
- Beneficiar : MUNICIPIUL ORADEA
- Faza de proiectare: PT;
- Sursa de finanțare: buget local, buget de stat și finanțare FEDR

II. OBIECTIV PRINCIPAL

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă reabilitarea termică, în vederea creșterii eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei, prin reducerea consumului de energie primară

precum și a emisiilor de CO₂ și a utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile rezidențiale, respectiv **blocul de locuințe C61**.

III. DESCRIEREA SITUAȚIEI EXISTENTĂ

INFORMAȚII GENERALE:

Clădirea: Renovarea energetică aprofundată a blocurilor de locuințe situate în Municipiul Oradea, Str. Nufarului, Nr. 61, Bl. C61

Adresă: Localitatea ORADEA, Str. Nufarului, Nr. 61, Bl. C61, județul Bihor

Beneficiar: Municipiul Oradea

Anul construcției: Înainte de 1993

Structura constructivă: Structura în cadre din beton armat cu închideri din zidărie de BCA

CONDIȚIILE LOCALE ALE AMPLASAMENTULUI ȘI CARACTERISTICI ALE CLĂDIRII:

Localitatea: ORADEA

Adresa: Str. Constantin Nottara, Nr. 61, Bl. C61,

Zona seismică de calcul conform P100-1/2013: $T_c=0,7$ sec

Clasa de importanță a construcției conform P100-1/2013: II

Categoria de importanță a construcției conform HG nr. 766/97 Anexa 3: C - normală

Zona climatică II

PERIOADA DE PROIECTARE/EXECUȚIE A CLĂDIRII:

Anul de execuție al clădirii: Înainte de 1993

DESCRIEREA FUNCȚIUNILOR:

Destinația principală: Bloc de locuințe

Destinația încăperilor: Spații de locuit și spații anexe specifice funcțiunii

Asigurarea circulației pe orizontală: Palier la fiecare nivel

Asigurarea circulației pe verticală: Rampe de scară și ascensor

Utilități Energie Electrică: Asigurată de rețeaua publică

Utilități Apă-Canal: Asigurată de rețeaua publică

Utilități Termice: Termoficare

Destinația principală: Bloc de locuințe;

Destinația încăperilor: Spații de locuit și spații anexe specifice funcțiunii;

Numărul de apartamente: 24

Asigurarea circulației pe orizontală: Palier la fiecare nivel;

Asigurarea circulației pe verticală: Rampe de scară și ascensor.

ELEMENTE DE ALCĂȚUIRE ARHITECTURALĂ ȘI IZOLARE TERMICĂ

DESCRIEREA ARHITECTURALĂ:

Regimul de înălțime: S+P+8E

Suprafața construită: 274.7 m²

Suprafața construită desfășurată: 2044.60 m²

Număr de tronsoane: 1

Tâmplăria: Tamplărie clasică, parțial înlocuită cu tamplărie PVC

Tip acoperiș: Terasă;

Tip învelitoare: Membrana bituminoasă

Zona climatică în care este amplasat blocul de locuințe:

Temperatura medie anuală pentru orașul Oradea este de 11,6 grade Celsius, cu temperatura medie a celei mai friguroase luni, ianuarie, de 1,7 grade Celsius, iar media celei mai călduroase luni, iunie, cu cele mai mari temperaturi medii anuale de până la 20,8 grade Celsius. Cea mai friguroasă

ianuarie la Oradea a fost în 1964 când temperatura medie a scăzut la -9,8 grade Celsius, cu aproape 10 grade sub media obișnuită a lunii.

Extremele de temperatură înregistrate:

- minimul absolut (cea mai rece zi) la Oradea s-a înregistrat în 24 ianuarie 1942 cu o temperatură de -29,2°C.
- maximul absolut (cea mai caldă zi) la Oradea s-a înregistrat în 20 iulie 2007 cu o temperatură de 41,9°C.

Precipitației în orașul Oradea vin preponderant dinspre vest și uneori dinspre ciclonii mediteraneeni de sud-vest, având astfel un climat de tip continental cu influențe oceanice. Vânturile din zonă sunt aproape inexistente, dealurile de Vest și Munții Carpați diminuează foarte puternic vântul rece dinspre nord-est, așa se pot justifica și diferențele, uneori destul de mari de temperatură și precipitații față de alte zone învecinate. Cea mai ploioasă lună este luna iunie, urmată de decembrie, iar cea mai săracă în precipitații este luna februarie urmată de octombrie. Pentru ultimii 50 de ani, procentul zilelor însoțite la Oradea este de 46,2%, ninge în doar 28 din zile, media stratului de zăpadă este de doar 1,7 cm, perioada de îngheț începe din a treia parte a lunii decembrie și se termină la sfârșitul lunii martie.

Date climatice pentru localitatea: Municipiu Oradea.

- STAS 6472/2-83 unde temperatura de calcul pentru vară este de +30°C, - zona II
- SR 10907/1-97 unde temperatura de calcul pentru iarnă este de -15°C,
- STAS 10101/20-90 – viteza de calcul a vânturilor este de 0,30 KN/mp - zona A
- STAS 10101/21-92 – încărcările date de zăpadă este de 0,90 KN/mp - zona A
- Normativul P100/2013 – încărcările date de accelerația terenului $a_g = 0,15$; perioada de colț $T_c = 0,7$ sec., zona seismică de calcul E.

Blocul de locuințe este sau nu clasat / în curs de clasare ca monument istoric:

Imobilul studiat nu este clasat ca monument istoric și nici nu este în curs de clasare ca monument istoric.

Blocul de locuințe este sau nu amplasat în centrele istorice ale localităților, în zone de protecție a monumentelor istorice și/sau în zonele construite protejate aprobate potrivit legii:

Nu este cazul, imobilul studiat nu se află amplasat în zone istorice, zone de protecție a monumentelor istorice și/sau în zone construite protejate.

IV. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Prin prezentul proiect se dorește creșterea eficienței energetice prin renovarea aprofundată a blocului de locuințe C6. Corpul existent se va reabilita / moderniza cu lucrări în scopul creșterii eficienței energetice astfel încât să corespundă normelor și normativelor în vigoare. Alegerea soluției de reabilitare și modernizare termică și energetică a clădirii blocului de locuințe, la nivelul anvelopei acesteia, se face de comun acord și în colaborare cu proprietarii apartamentelor, având în vedere alcătuirea și starea elementelor de construcție existente, determinate prin expertiza energetică și în funcție de criteriile prioritare specifice fiecărei situații în parte.

Principalele lucrări de intervenție

Lucrări de reabilitare termică a anvelopei:

- Izolarea termică a fațadei – parte opacă cu sistem termoizolant realizat cu POLISTIREN EXPANDAT IGNIFUGAT (EPS) SI CENTURI DE VATA MINERALA BAZALTICA (MW), amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm.
- Izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea TAMPLARIEI CLASICE CU TAMPLARIE PVC CU PERFORMANTA ENERGETICA RIDICATA.
- Termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, cu sistem termoizolant cu o grosime de 20 cm.
- Inchiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetilor.

➤ Izolarea termică a pereților care formează anvelopa clădirii ce delimitează spațiul încălzit de alte spații comune neîncălzite (zona de acces în casa scării, la tavanele comune cu apartamentele).

Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum:

➤ Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă, precum și montarea robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei.

➤ Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a apei calde menajere între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă.

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

➤ Soluții de realizare prize de aer și goluri de evacuare gaze arse la bucătării sau balcoane unde sunt instalate mașini de gătit tip aragaz.

➤ Soluții de ventilare naturală prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

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 din spațiile comune.

Lucrările de reabilitare/modernizare a instalației de iluminat în clădiri:

➤ Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din spațiile comune ale blocului de locuințe prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate.

➤ Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, aferente părților comune ale blocului de locuințe și dotarea cu senzori de prezență acolo unde se impun.

Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri (inclusiv activități care conduc la realizarea obiectivelor proiectului, inclusiv activități necesare pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente).

➤ Înlocuirea/modernizarea lifturilor în cazul în care intervenția conduce la reduceri ale consumurilor de energie (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, trolilor, după caz, astfel cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate);

Lucrări conexe propuse:

➤ Înlocuirea circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol etc. (inclusiv înlocuirea/montarea paratrăsnetelor).

➤ Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii.

➤ Repararea și refacerea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoareii șarpantei.

➤ Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.

➤ Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție.

➤ Refacerea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii.

➤ Crearea de facilități / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități: PLATFORMA MOBILA

- Refacerea finisajelor interioare aferente IN ZONELE DE INTERVENTIE
 - Procurarea și montarea lifturilor în cadrul unui bloc prevăzut din proiectare cu lifturi, care are casa liftului, dar care nu are montate lifturile respective.
- Lucrări privind realizarea iluminatului de siguranță conform prevederilor normativului I7-2011 (iluminat de securitate pentru evacuare).

V. INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI

Indicatorii tehnico-economici aferenti obiectivului de investiții – blocul C61:

Indicatori maximali:

Valoarea totală a investiției (INV): 2.994.023 lei fără TVA, respectiv 3.562.888 lei cu TVA inclus, din care: construcții montaj C+M: 2.341.466,25 lei fără TVA, respectiv 2.786.344,84 lei cu TVA inclus

Durată de execuție lucrări: 12 luni

I. DATE GENERALE

- Obiectul proiectului: **Blocul de locuințe PB63**
- Amplasament: jud. Bihor, mun. Oradea, sc.A situat pe str. Nufărului nr.65, sc.B situat pe str. Nufărului nr.63, conform Extras de Carte Funciară colectivă nr. 150740-C1
- Proiectant : S.C. KES BUSINESS SRL
- Beneficiar : MUNICIPIUL ORADEA
- Faza de proiectare: PT;
- Sursa de finanțare: buget local, buget de stat și finanțare FEDR

II. OBIECTIV PRINCIPAL

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă reabilitarea termică, în vederea creșterii eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei, prin reducerea consumului de energie primară precum și a emisiilor de CO2 și a utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile rezidențiale, respectiv **blocul de locuințe PB63**.

III. DESCRIEREA SITUAȚIEI EXISTENTĂ

INFORMAȚII GENERALE:

Clădirea: Renovarea energetică aprofundată a blocurilor de locuințe situate în Municipiul Oradea, Str. Nufărului, Nr. 63, Bl, PB63, Sc.A și B
 Adresă: Localitatea ORADEA, Nufărului, Nr. 63, Bl, PB63, Sc.A și B, județul Bihor
 Beneficiar: Municipiul Oradea
 Anul construcției: Înainte de 1990
 Structura constructivă: Pereti din beton armat și zidărie din BCA

CONDIȚIILE LOCALE ALE AMPLASAMENTULUI ȘI CARACTERISTICI ALE CLĂDIRII:

Localitatea: ORADEA

Adresa: Nufarului, Nr. 63, Bl, PB63, Sc.A si B,

Zona seismică de calcul conform P100-1/2013: $T_c=0,7$ sec

Clasa de importanță a construcției conform P100-1/2013: II

Categoria de importanță a construcției conform HG nr. 766/97 Anexa 3: C - normala

Zona climatică II

PERIOADA DE PROIECTARE/EXECUȚIE A CLĂDIRII:

Anul de execuție al clădirii: Înainte de 1990

DESCRIEREA FUNCȚIUNILOR:

Destinația principală: Bloc de locuințe

Destinația încăperilor: Spații de locuit și spații anexe specifice funcțiunii

Asigurarea circulației pe orizontală: Palier la fiecare nivel

Asigurarea circulației pe verticală: Rampe de scară și ascensor

Utilități Energie Electrică: Asigurată de rețeaua publică

Utilități Apă-Canal: Asigurată de rețeaua publică

Utilități Termice: Termoficare

Destinația principală: Bloc de locuințe;

Destinația încăperilor: Spații de locuit și spații anexe specifice funcțiunii;

Numărul de apartamente: 39

Asigurarea circulației pe orizontală: Palier la fiecare nivel;

Asigurarea circulației pe verticală: Rampe de scară și ascensor.

ELEMENTE DE ALCĂTUIRE ARHITECTURALĂ ȘI IZOLARE TERMICĂ

DESCRIEREA ARHITECTURALĂ:

Regimul de înălțime: S+P+4E

Suprafața construită: 596.85 m²

Suprafața construită desfașurată: 2540.67 m²

Număr de tronsoane: 2

Tâmplăria: Tamplarie clasică, parțial înlocuită cu tamplarie PVC

Tip acoperiș: Sarpanta

Tip învelitoare: Tigla ceramică

Zona climatică în care este amplasat blocul de locuințe:

Temperatura medie anuală pentru orașul Oradea este de 11,6 grade Celsius, cu temperatura medie a celei mai friguroase luni, ianuarie, de 1,7 grade Celsius, iar media celei mai călduroase luni, iunie, cu cele mai mari temperaturi medii anuale de până la 20,8 grade Celsius. Cea mai friguroasă ianuarie la Oradea a fost în 1964 când temperatura medie a scăzut la -9,8 grade Celsius, cu aproape 10 grade sub media obișnuită a lunii.

Extremele de temperatură înregistrate:

- minimul absolut (cea mai rece zi) la Oradea s-a înregistrat în 24 ianuarie 1942 cu o temperatură de -29,2°C.

- maximul absolut (cea mai caldă zi) la Oradea s-a înregistrat în 20 iulie 2007 cu o temperatură de 41,9°C.

Precipitației în orașul Oradea vin preponderant dinspre vest și uneori dinspre ciclonii mediteraneeni de sud-vest, având astfel un climat de tip continental cu influențe oceanice. Vânturile din zonă sunt aproape inexistente, dealurile de Vest și Munții Carpați diminuează foarte puternic vântul rece dinspre nord-est, așa se pot justifica și diferențele, uneori destul de mari de temperatură și precipitații față de alte zone învecinate. Cea mai ploioasă lună este luna iunie, urmată de decembrie,

iar cea mai săracă în precipitații este luna februarie urmată de octombrie. Pentru ultimii 50 de ani, procentul zilelor însoțite la Oradea este de 46,2%, ninge în doar 28 din zile, media stratului de zăpadă este de doar 1,7 cm, perioada de îngheț începe din a treia parte a lunii decembrie și se termină la sfârșitul lunii martie.

Date climatice pentru localitatea: Municipiu Oradea.

- STAS 6472/2-83 unde temperatura de calcul pentru vară este de $+30^{\circ}\text{C}$, - zona II
- SR 10907/1-97 unde temperatura de calcul pentru iarnă este de -15°C ,
- STAS 10101/20-90 – viteza de calcul a vânturilor este de 0,30 KN/mp - zona A
- STAS 10101/21-92 – încărcările date de zăpadă este de 0,90 KN/mp - zona A
- Normativul P100/2013 – încărcările date de accelerația terenului $a_g = 0,15$; perioada de colț $T_c = 0,7$ sec., zona seismică de calcul E.

Blocul de locuințe este sau nu clasat / în curs de clasare ca monument istoric:

Imobilul studiat nu este clasat ca monument istoric și nici nu este în curs de clasare ca monument istoric.

Blocul de locuințe este sau nu amplasat în centrele istorice ale localităților, în zone de protecție a monumentelor istorice și/sau în zonele construite protejate aprobate potrivit legii:

Nu este cazul, imobilul studiat nu se află amplasat în zone istorice, zone de protecție a monumentelor istorice și/sau în zone construite protejate.

IV. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Prin prezentul proiect se dorește creșterea eficienței energetice prin renovarea aprofundată a blocului de locuințe C8. Corpul existent se va reabilita / moderniza cu lucrări în scopul creșterii eficienței energetice astfel încât să corespundă normelor și normativelor în vigoare. Alegerea soluției de reabilitare și modernizare termică și energetică a clădirii blocului de locuințe, la nivelul anvelopei acesteia, se face de comun acord și în colaborare cu proprietarii apartamentelor, având în vedere alcătuirea și starea elementelor de construcție existente, determinate prin expertiza energetică și în funcție de criteriile prioritare specifice fiecărei situații în parte.

Principalele lucrări de intervenție

Lucrări de reabilitare termică a anvelopei:

- Izolarea termică a fațadei – parte opacă cu sistem termoizolant realizat cu POLISTIREN EXPANDAT IGNIFUGAT (EPS) SI CENTURI DE VATA MINERALA BAZALTICA (MW), amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm.
- Izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea TAMPLARIEI CLASICE CU TAMPLARIE PVC CU PERFORMANTA ENERGETICA RIDICATA.
- Termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, cu sistem termoizolant cu o grosime de 20 cm.
- Inchiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetilor.
- Izolarea termică a pereților care formează anvelopa clădirii ce delimitează spațiul încălzit de alte spații comune neîncălzite (zona de acces în casa scarii, la tavanele comune cu apartamentele).

Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum:

- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă, precum și montarea robinetelor de presiune

diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei.

➤ Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a apei calde menajere între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă.

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

➤ Soluții de realizare prize de aer și goluri de evacuare gaze arse la bucătării sau balcoane unde sunt instalate mașini de gătit tip aragaz.

➤ Soluții de ventilare naturală prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

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 din spațiile comune.

Lucrările de reabilitare/modernizare a instalației de iluminat în clădiri:

➤ Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din spațiile comune ale blocului de locuințe prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate.

➤ Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, aferente părților comune ale blocului de locuințe și dotarea cu senzori de prezență acolo unde se impun.

Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri (inclusiv activități care conduc la realizarea obiectivelor proiectului, inclusiv activități necesare pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente).

➤ Înlocuirea/modernizarea lifturilor în cazul în care intervenția conduce la reduceri ale consumurilor de energie (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, astfel cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate);

Lucrări conexe propuse:

➤ Înlocuirea circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol etc. (inclusiv înlocuirea/montarea paratrăsnetelor).

➤ Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii.

➤ Repararea și refacerea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei șarpantei.

➤ Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție.

➤ Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție.

➤ Refacerea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii.

➤ Crearea de facilități / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități: PLATFORMA MOBILA

➤ Refacerea finisajelor interioare aferente IN ZONELE DE INTERVENȚIE

➤ Procurarea și montarea lifturilor în cadrul unui bloc prevăzut din proiectare cu lifturi, care are casa liftului, dar care nu are montate lifturile respective.

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

V. INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI

Indicatorii tehnico-economici aferenti obiectivului de investiții – blocul PB63:

Indicatori maximali:

Valoarea totală a investiției (INV): 3.657.530 lei fără TVA, respectiv 4.352.461 lei cu TVA inclus, din care: construcții montaj C+M: 2.612.862,68 lei fără TVA, respectiv 3.109.306,59 lei cu TVA inclus

Durată de execuție lucrări: 12 luni

INDICATORII TEHNICO ECONOMICI APROBATI LA NIVEL CENTRALIZAT

Proiectul „Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe C10, C59, C61 și PB63 situate în zona Nufărul din Municipiul Oradea” este localizat în Regiunea Nord – Vest, județul Bihor, Municipiul Oradea și are în componență următoarele obiective de investiții:

- blocul C10, situat pe str. Constantin Nottara nr. 10
- blocul C59, situat pe str. Nufărului nr. 59
- blocul C61, situat pe str. Nufărului nr. 61
- blocul PB63, sc.A situat pe str. Nufărului nr.65, sc.B situat pe str. Nufărului nr.63

Indicatorii tehnico-economici la faza DALI și PT aferenți obiectivului de investiții: „Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe C10, C59, C61 și PB63 situate în zona Nufărul din Municipiul Oradea”

Valoarea totală a investiției (INV): 13.025.279 lei fără TVA, respectiv 15.500.084 lei cu TVA inclus,

din care: construcții montaj C+M: 10.018.846,81 lei fără TVA, respectiv 11.922.427,71 lei cu TVA inclus

Durată de execuție lucrări: 12 luni