



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

pentru aprobarea modificării art. 3, art. 4 și art. 5 din HCL nr. 575/31.07.2019, privind aprobarea proiectului, a cheltuielilor legate de proiect a documentatiei tehnico-economice la nivelul cererii de finanțare: "Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe PB146, PB147, PB138, PB131"

Consiliul Local al municipiului Oradea, întrunit în ședința ordinară din data de 26.10.2023;

Examinând Proiectul de hotărâre pentru aprobarea modificării art. 3, art. 4 și art. 5 din HCL nr. 575/31.07.2019, privind aprobarea proiectului, a cheltuielilor legate de proiect a documentatiei tehnico-economice la nivelul cererii de finanțare: "Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe PB146, PB147, PB138, PB131";

Analizând Referatul de aprobare inițiat de către primarul municipiului Oradea, înregistrat sub nr. 420620/23.10.2023;

Având în vedere Raportul de specialitate înregistrat sub nr. 410624/23.10.2023, întocmit de către Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională prin care se propune Consiliului Local al municipiului Oradea aprobarea modificării art. 2, art. 3 și art. 4 din HCL nr. 575/31.07.2019, privind aprobarea proiectului, a cheltuielilor legate de proiect a documentatiei tehnico-economice aferente componentelor și a indicatorilor tehnico-economici aferente obiectivului de investiție "Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe PB146, PB147, PB138, PB131, SMIS 119619;

Ținând cont de prevederile Contractul de finanțare nr. 4728/17.09.2019, încheiat în vederea finanțării obiectivului de investiții: "Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe PB146, PB147, PB138, PB131, SMIS 119619;

Având în vedere faptul că au fost finalizate contractele din cadrul proiectului se impune corelarea valorilor categoriilor și subcategoriilor bugetare ale bugetului în conformitate cu valorile rezultate în urma semnării contractelor din cadrul proiectului;

Văzând prevederile O.U.G. nr. 64/2022 privind ajustarea prețurilor și a valorii devizelor generale în cadrul proiectelor finanțate din fonduri externe nerambursabile;

În conformitate cu prevederile art. 44 alin. (1) din Legea Finanțelor Publice Locale nr. 273/2006 actualizată;

Văzând avizul consultativ al Comisiei de specialitate a Consiliului Local;

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (2) lit. b), lit. d), alin. (4) lit. a), lit. d), alin. (7) 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

H o t ă r ă ș t e:

Art.1. Se aprobă modificarea art. 3, art. 4 și a art. 5 din HCL nr. 575/31.07.2019 care va avea următorul conținut:

"ART. 3. Se aprobă valoarea totală a proiectului "Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe PB146, PB147, PB138, PB131", în cuantum de 2,077.969,00 lei (inclusiv TVA) din care:

- cheltuieli eligibile	2.050.131,00 lei inclusiv TVA
din care valoare eligibila conform OUG 64/2022	302.672,00 lei inclusiv TVA
- cheltuieli neeligibile	27.838,00 lei inclusiv TVA
din care valoare neeligibila conform OUG 64/2022	13.506,00 lei inclusiv TVA

ART. 4. Se aprobă actualizarea indicatorilor tehnico-economici centralizati aferenti proiectului precum si a anexei privind descrierea succinta a proiectului: "Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe PB146, PB147, PB138, PB131":

Valoarea totală a investiției, fără TVA: **1.746.191,50 lei**
din care C+M: **1.707.950,00 lei**

ART. 5. Se aprobă contribuția proprie în proiect a Municipiului Oradea și a Asociațiilor de proprietari în cuantum de 847.891,00 lei inclusiv TVA, reprezentând achitarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului cât și contribuția de 40% din

valoarea eligibilă a proiectului, reprezentând cofinanțarea proiectului "Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe PB146, PB147, PB138, PB131", defalcata astfel:

Contributia MUNICIPIULUI ORADEA: **339,775.00** lei inclusiv TVA

Contributia ASOCIAȚIEI DE PROPRIETARI: **508,116.00** lei inclusiv TVA:

A.Cheltuieli eligibile în cuantum de **501.156** lei inclusiv TVA reprezentând 25% din valoarea cheltuielilor eligibile aferente C+M+E corespunzatoare apartamentelor cu destinație locuință, aflate în proprietatea persoanelor fizice,

B.Cheltuieli neeligibile în cuantum de **6.960** lei inclusiv TVA, reprezentand 25% din valoarea cheltuielilor neeligibile aferente C+M+E corespunzatoare apartamentelor cu destinație locuință, aflate în proprietatea persoanelor fizice

Art. II. La data intrării în vigoare a prezentei Hotărâri se abrogă HCL. nr. 454 din 16.10.2020.

Art. III. Celelalte prevederi ale în HCL nr. 575/31.07.2019 rămân neschimbate.

Art. IV. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională.

Art. V. Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Primarul Municipiului Oradea
- Institutia Prefectului Județului Bihor
- 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, 26 octombrie 2023
Nr. 910

Hotărârea a fost adoptată cu 26 de voturi „pentru” și 1 vot „neparticipare”



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
Eugenia Borbei

I. DATE GENERALE

1. Denumirea obiectivului de investitii

Reabilitarea termica a Blocurilor de Locuinte PB146, PB147, PB138, PB131 in vederea Cresterii Eficientei Energetice in Municipiul Oradea

2. Amplasamentul:

Bloc PB146- str. Salcamilor, nr. 11, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Bloc PB147- str. Salcamilor, nr. 11, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Bloc PB138- str. Salcamilor, nr. 13/B, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Bloc PB131- str. Salcamilor, nr. 7, Mun. Oradea, Jud. Bihor

3. Beneficiarul investitiei:

Asociația de proprietari "Mestesugarilor 208"

4. Titularul investitiei:

Municipiul Oradea

5. Elaboratorul documentatiei:

S.C. PROIECT BIHOR S.A., Jud. Bihor, loc. Oradea, str. Gen. Magheru, nr. 23

II. SITUATIA EXISTENTA

Investitia se refera la patru clădiri - blocuri de locuințe - condominiu

1. Bloc PB146- str. Salcamilor, nr. 11, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Perioada de executie : Constructia a fost finalizata in anul 1979.

Nr. de nivele: - 5 nivele supraterane (P+4E)

- 1 nivel subteran (subsol tehnic)

Destinația: - locuințe la nivelele supraterane (19 ap. cu 2 camere și un apartament cu 1 cameră)

- subsol tehnic

Condiții de amplasament:

- zona seismică (conform P100/1-2013): $ag = 0,15$ g și $T_c = 0,7$ sec

- zona climatică: $So,k = 1,5$ kN/mp

- zona eoliană: $q_{ref} = 0,5$ kPa

- clasa de importanță III ($\gamma_1 = 1,0$)

Forma, dimensiunile în plan și elevație, modul de alcătuire al construcției

Blocul de locuințe Pb146 este realizat din punct de vedere structural împreună cu blocul Pb147, peretele despărțitor dintre acestea fiind perete comun. Construcția are în plan formă de bară cu dimensiunile de 11,20×40,00 m. Blocul Pb146 are dimensiunile în plan de 11,20×20,00 m. Pe ambele laturi acesta are prevăzute, pe zona mediană, două ieșinduri cu dimensiunile în plan de 1,50×7,60 m.

Înălțimea unui nivel este de 2,70 m din care înălțimea liberă este de circa 2,50 m.

Din punct de vedere funcțional construcția are prevăzut la fiecare etaj câte 4 apartamente cu 2 camere (cameră de zi și dormitor), dependințe (hol, bucătărie, baie, cămară și debara) și un balcon.

La nivelul parterului sunt prevăzute 3 apartamente cu câte două camere identice cu cele de la etaje, și respectiv un ap. cu 1 cameră transformt din uscătorie și holul cu scara de acces la casa scării.

Construcția are prevăzut un acoperiș tip terasă cu învelitoare bituminoasă. Ulterior beneficiarul a realizat peste învelitoarea bituminoasă existentă un acoperiș cu învelitoare din țiglă cu scurgerea în două ape. Acoperișul tip șarpantă a fost realizat fără proiect și fără Autorizație de

construire. Ulterior s-a efectuat intrarea în legalitate a acoperisului tip sarpanta prin A.C. nr.1861/23.09.2014.

Structura de rezistență

Structura de rezistență a construcției este alcătuită din pereți portanți realizați din panouri mari prefabricate. Pereții interiori sunt realizați din panouri monostrat din b.a. în grosime de 14 cm iar pereții exteriori sunt realizați din panouri tristrat în grosime de 27 cm.

Planșeele sunt realizate, de asemenea, din panouri prefabricate din b.a., inclusiv scara.

La nivelul subsolului s-au dispus pe conturul pereților portanți ai suprastructurii, elevații din beton simplu prevăzute la partea superioară cu centuri din b.a.

Sub elevații s-au prevăzut fundații continue realizate din bloc de beton simplu și centuri din b.a. dispuse la partea superioară.

2.Bloc PB147- str. Salcamilor, nr. 11, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Perioada de executie : Constructia a fost finalizata in anul 1979.

Nr. de nivele: - 5 nivele supraterane (P+4E)

- 1 nivel subteran (subsol tehnic)

Destinația: - locuințe la nivelele supraterane (19 ap. cu 2 camere și un apartament cu 1 cameră)

- subsol tehnic

Condiții de amplasament:

- zona seismică (conform P100/1-2013): $a_g = 0,15$ g și $T_c = 0,7$ sec

- zona climatică: $S_{0,k} = 1,5$ kN/mp

- zona eoliană: $q_{ref} = 0,5$ kPa

- clasa de importanță III ($\gamma_1 = 1,0$)

Forma, dimensiunile în plan și elevație, modul de alcătuire al construcției

Blocul de locuințe Pb147 este realizat din punct de vedere structural împreună cu blocul Pb146, peretele despărțitor dintre acestea fiind perete comun. Construcția are în plan formă de bară cu dimensiunile de 11,20×40,00 m. Blocul Pb147 are dimensiunile în plan de 11,20×20,00 m. Pe ambele laturi acesta are prevăzute, pe zona mediană, două ieșinduri cu dimensiunile în plan de 1,50×7,60 m.

Înălțimea unui nivel este de 2,70 m din care înălțimea liberă este de circa 2,50 m.

Din punct de vedere funcțional construcția are prevăzut la fiecare etaj câte 4 apartamente cu 2 camere (cameră de zi și dormitor), dependințe (hol, bucatărie, baie, cămară și debara) și un balcon.

La nivelul parterului sunt prevăzute 3 apartamente cu câte două camere identice cu cele de la etaje, și respectiv un ap. cu 1 cameră transformt din uscătorie și holul cu scara de acces la casa scării.

Construcția are prevăzut un acoperiș tip terasă cu învelitoare bituminoasă. Ulterior beneficiarul a realizat peste învelitoarea bituminoasă existentă un acoperiș cu învelitoare din țiglă cu scurgerea în două ape. Acoperișul tip șarpantă a fost realizat fără proiect și fără Autorizație de construire. Ulterior s-a efectuat intrarea în legalitate a acoperisului tip sarpanta prin A.C. nr.91/30.01.2015.

Structura de rezistență

Structura de rezistență a construcției este alcătuită din pereți portanți realizați din panouri mari prefabricate. Pereții interiori sunt realizați din panouri monostrat din b.a. în grosime de 14 cm iar pereții exteriori sunt realizați din panouri tristrat în grosime de 27 cm.

Planșeele sunt realizate, de asemenea, din panouri prefabricate din b.a., inclusiv scara.

La nivelul subsolului s-au dispus pe conturul pereților portanți ai suprastructurii, elevații din beton simplu prevăzute la partea superioară cu centuri din b.a.

Sub elevații s-au prevăzut fundații continue realizate din bloc de beton simplu și centuri din b.a. dispuse la partea superioară.

3. Bloc PB138- str. Salcamilor, nr. 13/B, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Perioada de executie : Constructia a fost finalizata in anul 1979.

Nr. de nivele: - 5 nivele supraterane (P+4E)

- 1 nivel subteran (subsol tehnic)

Destinația: - locuințe la nivelele supraterane (18 ap. - cu 3 camere, 1 ap. cu 4 camere și un apartament cu 1 cameră)

- subsol tehnic

Condiții de amplasament:

- zona seismică (conform P100/1-2013): $a_g = 0,15$ g și $T_c = 0,7$ sec

- zona climatică: $S_{0,k} = 1,5$ kN/mp

- zona eoliană: $q_{ref} = 0,5$ kPa

- clasa de importanță III ($\gamma_1 = 1,0$)

Forma, dimensiunile în plan și elevație, modul de alcătuire al construcției

Blocul de locuințe Pb138 este realizat din punct de vedere structural independent de tronsoanele alăturate. Construcția are în plan formă de bară cu dimensiunile de $11,20 \times 27,27$ m. Pe ambele laturi acesta are prevăzute, pe zona mediană, două ieșinduri cu dimensiunile în plan de $1,50 \times 8,23$ m.

Înălțimea unui nivel este de 2,70 m din care înălțimea liberă este de circa 2,50 m.

Din punct de vedere funcțional construcția are prevăzut la fiecare etaj câte 4 apartamente cu 3 camere (cameră de zi și 2 dormitoare), dependințe (hol, bucatărie, baie, antreu, cămară și debara) și un balcon.

La nivelul parterului sunt prevăzute 2 apartamente cu câte trei camere identice cu cele de la etaje, un apartament cu 4 camere (cameră de zi și trei dormitoare) și dependințe (bucătărie, hol, baie I, baie II, grup sanitar și debara) și un apartament cu 1 cameră transformat din uscătorie.

Construcția are prevăzut un acoperiș tip terasă cu învelitoare bituminoasă. Ulterior beneficiarul a realizat peste învelitoarea bituminoasă existentă un acoperiș cu învelitoare din țiglă cu scurgerea în două ape. Acoperișul tip șarpantă a fost realizat fără proiect și fără Autorizație de construire. Ulterior s-a efectuat intrarea în legalitate a acoperisului tip șarpanta prin A.C. nr.2178/06.11.2014.

Structura de rezistență

Structura de rezistență a construcției este alcătuită din pereți portanți realizați din panouri mari prefabricate. Pereții interiori sunt realizați din panouri monostrat din b.a. în grosime de 14 cm iar pereții exteriori sunt realizați din panouri tristrat în grosime de 27 cm.

Planșeele sunt realizate, de asemenea, din panouri prefabricate din b.a., inclusiv scara.

La nivelul subsolului s-au dispus pe conturul pereților portanți ai suprastructurii, elevații din beton simplu prevăzute la partea superioară cu centuri din b.a.

Sub elevații s-au prevăzut fundații continue realizate din bloc de beton simplu și centuri din b.a. dispuse la partea superioară.

4. Bloc PB131- str. Salcamilor, nr. 7, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Perioada de executie : Constructia a fost finalizata in anul 1978.

Nr. de nivele: - 5 nivele supraterane (P+4E)

- 1 nivel subteran (subsol tehnic)

Destinația: - locuințe la nivelele supraterane (20 apartamente)

- subsol tehnic

Condiții de amplasament:

- zona seismică (conform P100/1-2013): $a_g = 0,15$ g și $T_c = 0,7$ sec

- zona climatică: $S_{0,k} = 1,5$ kN/mp

- zona eoliană: $q_{ref} = 0,5$ kPa

- clasa de importanță III ($\gamma_1 = 1,0$)

Forma, dimensiunile în plan și elevație, modul de alcătuire al construcției

Blocul de locuințe PB131 este realizat din punct de vedere structural împreună cu tronsonul din dreapta, peretele despărțitor dintre acestea fiind perete comun. Construcția are în plan formă de bară. Blocul PB131 are dimensiunile în plan de 11,20×24,80 m. Pe ambele laturi acesta are prevăzute, pe zona mediană, două ieșinduri cu dimensiunile în plan de 1,50×7,60 m.

Înălțimea unui nivel este de 2,70 m din care înălțimea liberă este de circa 2,50 m.

Din punct de vedere funcțional construcția are prevăzut la fiecare etaj câte 4 apartamente cu 3 camere (cameră de zi și 2 dormitoare), dependințe (hol, bucatărie, baie, antreu, cămară și debara) și un balcon.

La nivelul parterului sunt prevăzute 2 apartamente cu câte trei camere identice cu cele de la etaje, un apartament cu 4 camere (cameră de zi și trei dormitoare) și dependințe (bucătărie, hol, baie I, baie II, grup sanitar și debara), respectiv un ap. cu 1 cameră.

Construcția are prevăzut un acoperiș tip terasă cu învelitoare bituminoasă. Ulterior beneficiarul a realizat peste învelitoarea bituminoasă existentă un acoperiș cu învelitoare din plăci ondulate de azbociment cu scurgerea în două ape. Acoperișul tip șarpantă a fost realizat fără proiect și fără Autorizație de construire. Ulterior s-a procedat la intrarea în legalitate a acoperisului tip șarpanta conform cu autorizatia de construire nr.1857/23.09.2014 eliberata de P.M.O.

Structura de rezistență

Structura de rezistență a construcției este alcătuită din pereți portanți realizați din panouri mari prefabricate. Pereții interiori sunt realizați din panouri monostrat din b.a. în grosime de 14 cm iar pereții exteriori sunt realizați din panouri tristrat în grosime de 27 cm.

Planșeele sunt realizate de asemenea din panouri prefabricate din b.a., inclusiv scara.

La nivelul subsolului s-au dispus pe conturul pereților portanți ai suprastructurii, elevații din beton simplu prevăzute la partea superioară cu centuri din b.a.

Sub elevații s-au prevăzut fundații continue realizate din bloc de beton simplu și centuri din b.a. dispuse la partea superioară.

Pentru cerința "A" – Rezistența mecanică și stabilitate

Expertiza tehnica elaborata de catre exp. ing. Haiduc Ioan (documentatie intocmita conform HGR nr.644/1990, HG nr.10/1995, Normativ P100/2006-Cod de proiectare seismica, P100-3/2008-Cod de evaluare seismica a constructiilor existente, CR6/2013, Ordinul MLPAT 71/1996, constructiile analizate sunt amplasate in Municipiul Oradea avand caracteristicile dinamice ale terenului $a_g = 0,15g$, $T_c = 0,7$ sec, cladirile fiind clasate in urmatoarele clase de importanta:

Bloc PB146- str. Salcamilor, nr. 11- Clasa III de importanta

Bloc PB147- str. Salcamilor, nr. 11- Clasa III de importanta

Bloc PB138- str. Salcamilor, nr. 13/B- Clasa III de importanta

Bloc PB131- str. Salcamilor, nr. 7- Clasa III de importanta

care se inscriu in categoria de importanta C conform HGR 766/1997 anexa 4 si a Ordinului 31/N/1995.

În urma verificărilor efectuate la blocurile Bloc PB146- str. Salcamilor, nr. 11, Bloc PB147- str. Salcamilor, nr. 11, Bloc PB138- str. Salcamilor, nr. 13/B si Bloc PB131- str. Salcamilor, nr. 7 situate în Oradea, se constată că, construcțiile au asigurata rezistența mecanică și stabilitatea necesară conform cu normele tehnice în vigoare.

Construcțiile au asigurată cerința minimă de performanță pentru preluarea acțiunilor seismice, putând fi încadrate la **clasa de risc seismic III (CRsIII)**, nefiind necesare lucrări de intervenție la elementele structurale în vederea majorării siguranței construcției la acțiuni seismice.

Pentru cerința "B" – Siguranță în exploatare

Nu exista elemente sau factori care pot periclita siguranța, protecția sau confortul necesar utilizatorilor fiind respectate cerințele normativului N.P. 068-02 și sunt realizate protecția utilizatorilor la condițiile de performanță stabilite în normativul mai sus menționat.

Pentru cerința "C" – Securitate la incendiu

Nu există elemente sau factori care pot periclita siguranța, protecția sau confortul necesar utilizatorilor fiind respectate cerințele normativului P 118-99 cu completările ulterioare și sunt realizate protecția utilizatorilor la condițiile de performanță stabilite în normativul mai sus menționat.

Pentru cerința "D" – Igiena, sănătatea și mediul

Clădirile respecta cerințele de calitate susceptibilă care să nu compromită sănătatea și igiena ocupanților, utilizatorilor, fiind asigurate condițiile de igienă prin asigurarea cantității și calității aerului, luminii și eliminarea degajărilor de noxe și climat radioactiv-electromagnetic.

Pentru cerința "E" – Economie de energie și izolare termică

Rezistența termică corectată este sub valorile minime necesare pentru toate elementele component ale anvelopei, pierderile și consumurile mari de energie termică mari, consumuri de energie termică pentru apă caldă crescute datorită distribuției deficitare în subsol și neverificarea metrologică a repartitoarelor de costuri (apometre).

Confortul termic interior scăzut datorită condițiilor deficitare de eficiență economic fiind necesar anveloparea elementelor exterioare (punți exterior opaci, planșeul peste subsol, planșeul terasă, modernizarea suprafețelor vitrate).

Pentru cerința "F" – Protecția împotriva zgomotului

În decursul timpului s-au efectuat intervenții la tâmplării, fiind schimbate în proporție de circa 60% și s-au realizat închideri de balcoane cu material performante, PVC sau lemn stratificat, cu geamuri trase cu inserții de argon sau vid, material care au redus substanțial sursa de poluare fonică provenită din exterior.

Restul de tâmplării rămase fiind degradată, neetanșă, ceea ce va duce la lucrări de intervenție pentru a limita propagarea zgomotului exterior.

- Valoarea de inventar a construcției

Nu există date concrete referitoare la valoarea de inventar actual a imobilului.

- Actul doveditor al forței majore, după caz: Nu este cazul.

III. SOLUTIA PROIECTATA:

Realizarea soluției de termoizolare a unui element de construcție care face parte din anvelopa unei clădiri se face respectând metodele de analiză și de calcul stabilite în "Normativ pentru realizarea auditului energetic al clădirilor existente și al instalațiilor de încălzire și preparare a apei calde de consum aferente acestora, indicativ NP 047" și prelevată din SC 007-02 "Soluții cadru pentru reabilitarea termo-hidroenergetice a anvelopei clădirilor existente".

Alegerea soluțiilor de reabilitare și modernizare termică și energetică a clădirii blocurilor de locuințe, la nivelul anvelopei acestora, se face de comun acord și în colaborare cu proprietarii clădirilor, având în vedere alcătuirea și starea elementelor de construcție existente, determinate în faza de realizare a expertizei energetice, conform NP 048 "Normativ pentru expertizarea termică și energetică a clădirilor existente și a instalațiilor de încălzire și preparare a apei calde de consum aferente acestora" cu ocazia întocmirii expertizei termice, precum și în funcție de criteriile prioritare specifice fiecărei situații în parte.

A. Masuri de crestere a eficienței energetice in cladirile de locuinte

B. Masuri conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicita finantare

A. Masuri de crestere a eficienței energetice in cladirile de locuinte:

1. Soluții pentru termoizolare pereți exteriori (include termoizolare soclu, spaleti și fasciile orizontale)

- Izolarea termică a pereților exteriori, pe exterior, cu polistiren expandat ignifugat cu $\lambda 0,038$ [W/mK], de 15 cm grosime (sistem complet), clasa de reacție la foc B - S2 d0;

- Izolarea termică a pereților exteriori se va continua pe exterior pe soclu până sub nivelul CTS cu cel puțin 0,5m, cu polistiren extrudat ignifugat de 10 cm grosime, având $\lambda 0,029$ [W/mK], clasa de reacție la foc B - S2 d0;

- Bordarea golurilor se va realiza cu material termoizolant cu clasa de reacție la foc B - S2 d0, polistiren expandat ignifugat de 3 cm grosime;

- Materialul termoizolant utilizat pentru izolarea termică a fasciilor orizontale continue va fi realizat cu plăci minerale termoizolante de 15 cm grosime, clasa de reacție la foc A1 sau A2 - S1.d0

- În dreptul rosturilor de dilatare, izolația termică și finisajele fatadelor, vor fi întrerupte cu chituri elastice corespunzătoare, pentru evitarea apariției ulterioare a fisurilor.

- Totodată se vor izola termic planșeele în consola (intradados balcoane) cu polistiren expandat ignifugat 15cm cu $10,038$ [W/mK] (sistem complet).

2. Soluții pentru înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare, inclusiv a tâmplăriei aferente

- Înlocuirea tâmplăriei exterioare și închiderea balcoanelor cu tâmplărie PVC cu minim 5 camere, cu geam termopan cu două foi de sticlă (una normală iar cealaltă cu depunere de strat emisiv LOW-E, cu rezistența termică corectată de minim $0,77$ mpK/W.

- Tâmplăria PVC va fi prevăzută cu grile pentru aerisirea controlată a spațiilor și evitarea apariției condensului pe elementele componente ale anvelopei și va fi prevăzută cu glaf exterior de culoare albă sau altă culoare, compatibilă cu finisajele exterioare. Feroneria va fi oscilobatantă cu închideri multipunct.

3. Soluții pentru termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul șarpantei

- Izolarea termică a planșeului sub pod, se va realiza cu vată minerală rigidă (bazaltică) în grosime de 20 cm., clasa de reacție la foc A1, (10cm +10cm) format din două straturi tesute, protejat cu un strat de șapă armată de 5 cm. în scopul reducerii efectului defavorabil al punctelor termice de pe conturul planșeului de peste ultimul nivel, este foarte important a se lua măsuri de "îmbracare" cu un strat termoizolant a parapetilor pe care reazema cosoroabele.

4. Soluții pentru termoizolare planșeu peste subsol, în cazul în care prin proiectarea blocului sunt prevăzute apartamente la parter

- Izolarea planșeului peste subsol pe intrados cu plăci de vată minerală bazaltică (MW) cu $\lambda 0,04$ [W/mK], cu o grosime de 8cm, rezistența la compresiune a plăcilor la o deformare de 10% - CS (10/Y) min 30 kPa, protejat cu un strat de glet și zugrăveală cu var.

5. Lucrări de refacere a finisajelor anvelopei

6. Lucrări de intervenție la instalația de distribuție a agentului termic pentru încălzirea aferentă părților comune ale blocului de locuințe

- Montarea la baza coloanelor de încălzire a robinetelor de reglare a presiunii diferențiale.

- Termoizolarea sistemului de distribuție a energiei termice pentru încălzirea spațiilor subsolului blocului.

- Termoizolarea sistemului de distribuție apei calde menajere din subsol.

- Montarea robinetelor cu cap termostatic la radiatoarele (acolo unde nu există deja) din apartamente.

B. Măsuri conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare, justificate din punct de vedere tehnic în expertiza tehnică și, după caz, în

auditul energetic [lucrări prevăzute la art. 4 alin. (4) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 18/2009, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 158/2011, cu modificările și completările ulterioare actualizată]:

Lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe, inclusiv de refacere în zonele de intervenție:

- îndepărtarea tencuielilor degradate de pe fațade și refacerea acestora înainte de aplicarea termosistemului.

- se vor efectua reparații la parapetul balcoanelor.

Construirea/repararea acoperisului tip sarpanta/terasa, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice la nivelul invelitoarei tip sarpanta:

- consta in lucrari de demontare si remontare a burlanelor de scurgere a apelor meteorice dupa realizarea termosistemului.

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

- lucrari de demontare a instalatiilor de telecomunicatii, electrice si a aparatelor de climatizare montate aparent pe fatada precum si montarea acestora dupa realizarea termosistemului. Pozarea instalatiilor se va face in jgheaburi din material plastic pentru montaj exterior.

Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie:

- repararea si refacerea tencuielilor si finisarea zonei de interventie (spaletii tamplariilor propuse) atat la spatiile individuale cat si la cele comune (casa scarii)

Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe:

- refacerea trotuarelor de protectie cu umplerea santurilor cu pietris, efectuate in urma izolarii soclului sub nivelul trotuatului cu 50 cm si ulterior dalarea zonelor respective cu dale din beton.

Se vor realiza lucrari de reparații pe zonele rosturilor dintre panouri care prezinta degradari

Se va trata corespunzator rostul de tasare dintre tronsoane

IV. INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

1. Bloc PB146- str. Salcamilor, nr. 11, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc PB146
SC	260.47 mp
SCD	1345.63 mp
SU	1070.28 mp
Valoarea investitiei (lei cu tva)	454,808.74
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	337,99

NR. CRT.	SURSE DE FINANTARE	Lei cu tva
I	Valoarea totala pe componenta Bloc PB146	449.559

Indicator de realizare (de output) aferent cladirii...	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului (de output)
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO ₂)	78,82	33,82
Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii)	0	20
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de rezultat)	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii Proiectului
Consumul anual de energie finala in sectorul rezidential (Mtep)	30,44x10 ⁻⁶	12,85x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)		
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	346.176,50	158.008,43
Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an)	229,64	38,49
total, din care:		
*din surse regenerabile (geotermal)	0	0
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	330,69	139,59
*din surse regenerabile (geotermal)	0	0

Alți indicatori specifici:

C034	Scaderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO ₂)	45,00	toCO ₂
	Scaderea consumului anual de energie primară în Sectorul rezidențial	188.168,07	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m ² /an)	191,15	kWh/m ² /an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m ² /an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m ² /an)	191,10	kWh/m ² /an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m ² /an

Indicatori valorici

- Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA:
(în prețuri - luna și an)

1 euro = 4,5048 lei, curs BNR la data de: 17.01.2017

Total: 454,808.74 mii lei = 100,960.92 mii euro

din care:

- construcții-montaj (C+M) (inclusiv TVA): 396,415.36 mii lei = 87,998.44 mii euro
- Investiția specifică (construcții-montaj/aria utilă a blocului)
 $396,415.36 \text{ mii lei} / 1070.28 \text{ mp} = 0,37038 \text{ mii lei/m}^2 \text{ (a.u.)}$
 $87,998.44 \text{ mii euro} / 1070.28 \text{ mp} = 0,82220 \text{ mii euro/m}^2 \text{ (a.u.)}$

Indicatori fizici

1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 6 luni
2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție
(ani de la data recepției la terminarea lucrărilor): 5 ani
3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică: 6,56 ani
4. Consumul anual specific de energie pentru încălzire
corespunzător blocului izolat termic 38,49 kWh/m², an
5. Economia anuală de energie 204.530,50 kWh/an
în tone echivalent petrol = 17,59 tep
6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze
cu efect de seră 45,00 to. CO₂/an
7. Numărul de apartamente reabilite
pt. creșterea eficienței energetice 20 apartamente

Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiției, după caz:

Valoarea netă actualizată a investiției – ΔVNA [lei/euro]

- ΔVNA = - 2642638,64 lei / - 586627,29 euro ;
- Costul unității de energie economisită - e [lei/kWh ; euro/kWh]

- e = 0,085 lei/kWh : 0,019 euro /kWh
- Finanțarea investiției

2. Bloc PB147- str. Salcamilor, nr. 11, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc PB147
SC	260.47 mp
SCD	1345.63 mp
SU	1069.70 mp
Valoarea investitiei (lei cu tva)	443,176.40
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	414.30

NR.	SURSE DE FINANTARE	Lei cu tva
CRT.		
I	Valoarea totala pe componenta bloc PB 147	461,121

Indicator de realizare (de output)) aferent cladirii...	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului (de output)
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO ₂)	79,46	33,81
Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii)	0	20
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de rezultat)	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului
Consumul anual de energie finala in sectorul rezidential (Mtep)	30,69x10 ⁻⁶	12,84x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)		
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	348.813,34	157.922,81
Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an)	225,78	33,49
total, din care:		
*din surse regenerabile (geotermal)	0	0
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	333,56	139,59
*din surse regenerabile (geotermal)	0	0

Alți indicatori specifici:

C034	Scaderea anuală estimată a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO ₂)	45,65	toCO ₂
	Scaderea consumului anual de energie primară în Sectorul rezidențial	190.890,53	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m ² /an)	192,29	kWh/m ² /an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m ² /an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m ² /an)	193,97	kWh/m ² /an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m ² /an

Indicatori valorici

- Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA:
(în prețuri - luna și an)

1 euro = 4,5048 lei, curs BNR la data de: 17.01.2017

Total: 443,176.40 mii lei = 98,378.71 mii euro

din care:

- construcții-montaj (C+M) (inclusiv TVA): 386,299.55 mii lei = 85,737.34 mii euro
- Investiția specifică (construcții-montaj/aria utilă a blocului)
 $386,299.55 \text{ mii lei} / 1069.70 \text{ mp} = 0,36112 \text{ mii lei/m}^2 \text{ (a.u.)}$
 $85,737.34 \text{ mii euro} / 1069.70 \text{ mp} = 0,08015 \text{ mii euro/m}^2 \text{ (a.u.)}$

Indicatori fizici

1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 3 luni
2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție
(ani de la data recepției la terminarea lucrărilor): 5 ani
3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică: 6,02 ani
4. Consumul anual specific de energie pentru încălzire
corespunzător blocului izolat termic 33,49 kWh/m²,an
5. Economia anuală de energie 207.489,71 kWh/an
în tone echivalent petrol 17,84 tep/an
6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze
cu efect de seră echivalent 45,65 to. CO₂/an
7. Numărul de apartamente reabilitate
pt. creșterea eficienței energetice 20 apartamente

Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiției, după caz:

Valoarea netă actualizată a investiției – ΔVNA [lei/euro]

- ΔVNA = - 2842411,61 lei / - 630973,98 euro ;

Costul unității de energie economisită - e [lei/kWh ; euro/kWh]

- e = 0,078 lei/kWh : 0,017 euro /kWh

Finanțarea investiției

3. Bloc PB138- str. Salcamilor, nr. 13/B, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc PB138
SC	355.06 mp
SCD	1815.86 mp
SU	1460.60 mp
Valoarea investitiei (lei cu tva)	519,786.89
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	355,87

NR. CRT.	SURSE DE FINANTARE	Lei cu tva
I	Valoarea totala pe componenta bloc PB 138	711.064

Indicator de realizare (de output)) aferent cladirii...	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului (de output)
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO ₂)	101,84	47,43
Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii)	0	20
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de rezultat)	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului
Consumul anual de energie finala in sectorul rezidential (Mtep)	39,29x10 ⁻⁶	18,02x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)		
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	449.074,91	221.564,26
Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an)	205,09	35,79
total, din care:		
*din surse regenerabile (geotermal)	0	0
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	312,76	143,45
*din surse regenerabile (geotermal)	0	0

Alți indicatori specifici:

C034	Scaderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO ₂)	54,41	toCO ₂
	Scaderea consumului anual de energie primară în Sectorul rezidențial	227.510,65	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m ² /an)	169,30	kWh/m ² /an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m ² /an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m ² /an)	169,31	kWh/m ² /an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m ² /an

Indicatori valorici

- Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA:
(în prețuri - luna și an)

1 euro = 4,5048 lei, curs BNR la data de: 17.01.2017

Total: 519,786.88 mii lei = 115,385.12 mii euro

din care:

- construcții-montaj (C+M) (inclusiv TVA): 454,302,91 mii lei = 100,848.63 mii euro
- Investiția specifică (construcții-montaj/aria utilă a blocului)
 $454,302,91 \text{ mii lei} / 1460.60 \text{ mp} = 0,31103 \text{ mii lei/m}^2 \text{ (a.u.)}$
 $100,848.63 \text{ mii euro} / 1460.60 \text{ mp} = 0,06904 \text{ mii euro/m}^2 \text{ (a.u.)}$

Indicatori fizici

1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 3 luni
2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție
(ani de la data recepției la terminarea lucrărilor): 5 ani
3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică: 6,26 ani
4. Consumul anual specific de energie pentru încălzire
corespunzător blocului izolat termic 35,79 kWh/m²,an
5. Economia anuală de energie 247294,19 kWh/an
în tone echivalent petrol = 21,27 tep
6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze
cu efect de seră echivalent 54,40 to CO₂/an
7. Numărul de apartamente reabilite
pt. creșterea eficienței energetic 20 apartamente

Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiției, după caz:

Valoarea netă actualizată a investiției – ΔVNA [lei/euro]

- ΔVNA = - 3203853,78 lei / - 711208,88 euro ;
- Costul unității de energie economisită - e [lei/kWh ; euro/kWh]

- e = 0,081 lei/kWh : 0,018 euro /kWh
- Finanțarea investiției

4. Bloc PB131- str. Salcamilor, nr. 7, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc PB131
SC	356.43 mp
SCD	1729.65 mp
SU	1460.76 mp
Valoarea investitiei (lei cu tva)	588,082.93
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	402,59

NR. CRT.	SURSE DE FINANTARE	Lei cu tva
I	Valoarea totala pe componenta bloc PB131	456,225

Indicator de realizare (de output)) aferent cladirii...	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului (de output)
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO ₂)	89,09	48,88
Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii)	0	20
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de rezultat)	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului
Consumul anual de energie finala in sectorul rezidential (Mtep)	34,30x10 ⁻⁶	18,58x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)		
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	395.733,03	227.570,92
Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an)	189,36	76,88
total, din care:		
*din surse regenerabile (geotermal)	0	0
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	273,05	147,92
*din surse regenerabile (geotermal)	0	0

Alți indicatori specifici:

C034	Scaderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO ₂)	40,21	toCO ₂
	Scaderea consumului anual de energie primară în Sectorul rezidențial	168.162,11	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m ² /an)	112,48	kWh/m ² /an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m ² /an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m ² /an)	125,13	kWh/m ² /an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m ² /an

Indicatori valorici

- Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA:
(în prețuri - luna și an)

1 euro = 4,5048 lei, curs BNR la data de: 17.01.2017

Total: 588,082.93 mii lei = 130,545.84 mii euro

din care:

- construcții-montaj (C+M) (inclusiv TVA): 514,615.56 mii lei = 114,237.16 mii euro

- Investiția specifică (construcții-montaj/aria utilă a blocului)
 $514,615.56 \text{ mii lei} / 1460,76 \text{ mp} = 0,35229 \text{ mii lei/m}^2 \text{ (a.u.)}$
 $114,237.16 \text{ mii euro} / 1460,76 \text{ mp} = 0,07820 \text{ mii euro/m}^2 \text{ (a.u.)}$

Indicatori fizici

1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 3 luni
2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție
(ani de la data recepției la terminarea lucrărilor): 5 ani
3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică: 9,57 ani
4. Consumul anual specific de energie pentru încălzire
corespunzător blocului izolat termic 76,88 kWh/m²,an
5. Economia anuală de energie
în tone echivalent petrol = 182784,90 kWh/an
15,72tep
6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze
cu efect de seră echivalent 40,21 to. CO₂/an
7. Numărul de apartamente reabilitate
pt. creșterea eficienței energetice 20 apartamente

Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiției, după caz :

Valoarea netă actualizată a investiției – ΔVNA [lei/euro]

- ΔVNA = - 2208859.27 lei (- 490334.59 euro)

Costul unității de energie economisită - e [lei/kWh ; euro/kWh]

- e = 0.125 lei/kWh (0,028 euro /kWh)

Finanțarea investiției

V. INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI CUMULATI PE INTREAGA APLICATIE

- **Bloc PB146- str. Salcamilor, nr. 11, Mun. Oradea, Jud. Bihor**
- **Bloc PB147- str. Salcamilor, nr. 11, Mun. Oradea, Jud. Bihor**
- **Bloc PB138- str. Salcamilor, nr. 13/B, Mun. Oradea, Jud. Bihor**
- **Bloc PB131- str. Salcamilor, nr. 7, Mun. Oradea, Jud. Bihor**

Indicator	Bloc PB146	Bloc PB147	Bloc PB138	Bloc PB131	Total
SC	260,47 mp	260,47 mp	355,06 mp	356,43 mp	1.232,43
SCD	1345,63 mp	1345,63 mp	1815,86 mp	1729,65 mp	6.236,77
SU	1070,28 mp	1069,70 mp	1460,60 mp	1460,76 mp	5.061,34
Valoarea investitiei (lei cu tva)	449,559	461.121	711.064	456.225	2,077,969
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	337,99	414.30	355,87	402,59	396,31
NR. CRT.	SURSE DE FINANTARE				Lei cu tva
I	Valoarea totala a cererii de finantare, din care :				2,077,969
a.	Valoarea totala neeligibila, inclusiv TVA aferent				27,838
b.	Valoarea totala eligibila, inclusiv TVA aferent				2,050,131
III	Contributia proprie, din care :				847,891
a.	Contributia municipiului Oradea, inclusiv TVA aferent				820,053
b.	Contributia solicitantului la cheltuieli neeligibile, inclusiv TVA aferent				27,838
Indicator de realizare (de output)) aferent cladirii...		Valoare la inceputul implementarii proiectului		Valoare la finalul implementarii proiectului (de output)	
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO ₂)		349,21		163,94	
Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii)		0		80	
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de rezultat)		Valoare la inceputul implementarii proiectului		Valoare la finalul implementarii proiectului	
Consumul anual de energie finala in sectorul rezidential (Mtep)		134,71x10 ⁻⁶		62,29x10 ⁻⁶	
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)					
Consumul anual de energie primara (kWh/an)		1.539.797,78		765.066,42	
Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an) total, din care:		849,87		184,65	
*din surse regenerabile (geotermal)		0		0	
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)		1.205,06		570,55	
*din surse regenerabile (geotermal)		0		0	

Alti indicatori specifici:

C034	Scaderea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2)	185,27	toCO2
	Scaderea consumului anual de energie primara in Sectorul rezidential	774.731,36	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru incalzire (kWh/m2/an)	665,22	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m2/an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)	679,51	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	0	kWh/m2/an

Indicatori valorici

- Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA:

(în prețuri - luna și an)

1 euro = 4,5744 lei, curs infoeuro iulie 2017

Total: 2,005,854.95 mii lei = 445,270.59 mii euro

din care:

- construcții-montaj (C+M) (inclusiv TVA): 1,751,633.38 mii lei = 388,837 mii euro

- Investiția specifică (construcții-montaj/aria utilă a blocului)

$1,751,633.38 \text{ mii lei} / 5.061,34 \text{ mp} = 0,34608 \text{ mii lei/m}^2 \text{ (a.u.)}$

$388,837 \text{ mii euro} / 5.061,34 \text{ mp} = 0,07682 \text{ mii euro/m}^2 \text{ (a.u.)}$