



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 modificării art. 2, art. 3 și art. 4 din H.C.L. nr. 360/24.04.2019,
privind aprobarea proiectului, a cheltuielilor legate de proiect a documentației tehnico-economice la nivelul cererii
de finanțare: „Reabilitare termică Blocuri de Locuințe PC 82, PB 81, PB 83, PB 74,
Piața București 6/A” în vederea Creșterii Eficienței Energetice în Municipiul Oradea”**

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

Examinând Proiectul de hotărâre privind aprobarea modificării art. 2, art. 3 și art. 4 din H.C.L. nr. 360/24.04.2019, privind aprobarea proiectului, a cheltuielilor legate de proiect a documentației tehnico-economice la nivelul cererii de finanțare: „Reabilitare termică Blocuri de Locuințe PC 82, PB 81, PB 83, PB 74, Piața București 6/A” în vederea Creșterii Eficienței Energetice în Municipiul Oradea”.

Analizând Referatul de aprobare al primarului Municipiului Oradea, în calitate de inițiator, înregistrat cu numărul 411256 din data de 23.10.2023;

Având în vedere Raportul de specialitate înregistrat cu numărul 411257 din data de 23.10.2023 întocmit de către Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională prin care, propune Consiliului Local al municipiului Oradea, aprobarea proiectului mai sus menționat;

Ținând cont de prevederile Contractul de finanțare nr. 4529/02.07.2019, încheiat în vederea finanțării obiectivului de investiții: „Reabilitare termică Blocuri de Locuințe PC 82, PB 81, PB 83, PB 74, Piața București 6/A”, în vederea Creșterii Eficienței Energetice în Municipiul Oradea”;

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) și lit. g), 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

Hotărăște:

Art. 1. Se aprobă modificarea art. 2, art. 3 și art. 4 din H.C.L. nr. 360/24.04.2019 care va avea următorul conținut:

„Art. 2. Aprobarea valorii totale a proiectului: „Reabilitare termică Blocuri de Locuințe PC 82, PB 81, PB 83, PB 74, Piața București 6/A, în vederea Creșterii Eficienței Energetice în Municipiul Oradea”, în cuantum de **3.016.019,00 lei** (inclusiv TVA) din care:

-	cheltuieli eligibile	2.882.725,00 lei inclusiv TVA
	din care valoare eligibilă conform O.U.G. nr. 64/2022	167.812,00 lei inclusiv TVA
-	cheltuieli neeligibile	133.294,00 lei inclusiv TVA
	din care valoare neeligibilă conform O.U.G. nr. 64/2022	16.111,00 lei inclusiv TVA

Art. 3. Aprobarea actualizării indicatorilor tehnico-economici centralizați aferenți proiectului precum și a anexei privind descrierea succintă a proiectului: „Reabilitare termică Blocuri de Locuințe PC 82, PB 81, PB 83, PB 74, Piața București 6/A, în vederea Creșterii Eficienței Energetice în Municipiul Oradea”:

Valoarea totală a investiției, fără TVA:	2.534.469,00 lei
din care C+M:	2.404.165,00 lei

Art. 4. Aprobarea contribuției proprii în proiect a Municipiului Oradea și a Asociațiilor de proprietari cuantum de 1.286.383,00 lei inclusiv TVA, reprezentând achitarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului cât și contribuția de 40% din valoarea eligibilă a proiectului, reprezentând cofinanțarea proiectului: „Reabilitare termică Blocuri de Locuințe PC 82, PB 81, PB 83, PB 74, Piața București 6/A, în vederea Creșterii Eficienței Energetice în Municipiul Oradea”:

Contribuția MUNICIPIULUI ORADEA:	525.623.00 lei inclusiv TVA
Contribuția ASOCIAȚIEI DE PROPRIETARI:	760.760.00 lei inclusiv TVA

A. Cheltuieli eligibile în cuantum de **700.012 lei** inclusiv TVA reprezentând 25% din valoarea cheltuielilor eligibile aferente C+M+E corespunzătoare apartamentelor cu destinație locuință, aflate în proprietatea persoanelor fizice,

B. Cheltuieli neeligibile în cuantum de **24.181 lei** inclusiv TVA, reprezentând 25% din valoarea cheltuielilor neeligibile aferente C+M+E corespunzătoare apartamentelor cu destinație locuință, aflate în proprietatea persoanelor fizice.

C. Cheltuieli neeligibile în cuantum de **36.567 lei** inclusiv TVA, reprezentând 100% din valoarea cheltuielilor neeligibile corespunzătoare apartamentelor cu destinație de spații comerciale sau spații cu altă destinație decât cea de locuință, aflate în proprietatea persoanelor fizice, a persoanelor juridice

Art. III. Restul articolelor cuprinse în H.C.L. nr. 360/24.04.2019 rămân neschimbate.

Art. IV. Ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcției Management Proiecte cu Finanțare Internațională.

Art. V. 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, 26 octombrie 2023
Nr. 914

Hotărârea a fost adoptată cu unanimitate de voturi „pentru”

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
Eugenia Borbei

I. DATE GENERALE

1. Denumirea obiectivului de investitii

Reabilitarea termica a Blocurilor de Locuinte PC82, PB81, PB83, PB74, 6/A in vederea Cresterii Eficientei Energetice in Municipiul Oradea

2. Amplasamentul:

Bloc PC82 - str. Locomotivei, nr. 5, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Bloc PB81 - str. Locomotivei, nr. 7, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Bloc PB83 - str. Cantacuzino, nr. 3, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Bloc PB74 - str. Locomotivei, nr. 4, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Bloc 6/A - str. P-ta. Bucuresti, Mun. Oradea, Jud. Bihor

3. Beneficiarul investitiei:

Asociația de proprietari "Lacu Roșu"

Asociația de proprietari "Piata Bucuresti nr. 6/A"

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 cinci clădiri - blocuri de locuințe - condominiu

1. Bloc PC82 - str. Locomotivei, nr. 5, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Perioada de executie : Constructia a fost finalizata in anul 1980.

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

- 1 nivel subteran (subsol tehnic)

Destinația: - locuințe la nivelele supraterane (4 ap. cu 3 cam. și 6 ap. cu 2 cam.)

- 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 ($I = 1,0$)

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

Construcția are în plan formă dreptunghiulară cu dimensiunile de 11,20×15,50 m. Blocul PC82 are structura de rezistență realizată împreună cu blocul PC81, peretele structural situat între cele două blocuri fiind perete comun.

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 prevăzute la nivelul etajelor 1, 2 și 3 câte un apartament cu 2 camere (cameră și dormitor) și dependințe (hol, bucătărie, baie, grup sanitar și cămară), respectiv câte un ap. cu 4 camere și dependințe. Apartamentele situate în partea dreaptă (spre capăt) au prevăzute două balcoane. Apartamentele situate în partea stângă (spre zona de rost) au prevăzute un balcon. La etajul 4 sunt prevăzute un ap. cu 2 cam., un ap. cu 3 cam., respectiv uscătorie.

La nivelul parterului este prevăzut un apartament cu 3 camere identic cu cele de la etaj și un apartament cu 2 camere și dependințe (baie, bucătărie, grup sanitar, cămară și hol).

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 trei ape, în baza A.C. nr. 416/28.02.2000.

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 PB81 - str. Locomotivei, nr. 7, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Perioada de executie : Construcția a fost finalizată în anul 1980.

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

- 1 nivel subteran (subsol tehnic)

Destinația: - locuințe la nivelele supraterane (18 ap.- cu 3 camere, un apartament 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 ($I = 1,0$)

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

Blocul de locuințe Pb81 este realizat din punct de vedere structural împreună cu blocul Pc82, peretele despărțitor dintre acestea fiind perete comun. Construcția are în plan formă de bară. Blocul Pb81 are dimensiunile în plan de 11,20×28,00 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 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 ap. cu 1 cam.

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. Acesta se va desface integral înainte de începerea lucrărilor de reabilitare, conform cu hotărârea luată în Adunarea generală a asociației de locatari.

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 PB83 - str. Cantacuzino, nr. 3, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Perioada de executie : Construcția a fost finalizată în anul 1980.

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

- 1 nivel subteran (subsol tehnic)

Destinația: - locuințe la nivelele supraterane (18 ap. - cu 3 camere, un apartament 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 ($I = 1,0$)

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

Blocul de locuințe Pb83 este realizat din punct de vedere structural independent. Construcția are în plan formă de bară cu dimensiunile de $11,20 \times 27,80$ m.

Pe ambele laturi acesta are prevăzute, pe zona mediană, două ieșinduri cu dimensiunile în plan de $1,50 \times 7,60$ 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) și un ap. cu 1 cam.

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 trei ape. Acoperișul tip șarpantă a fost realizat în baza unui proiect și cu Autorizație de construire, nr.417/28.02.2000 pentru care se prezintă regularizarea taxei la A.C nr.18.11.2005.

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 PB74 - str. Locomotivei, nr. 4, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Perioada de executie : Construcția a fost finalizată în anul 1978.

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

- 1 nivel subteran (subsol tehnic)

Destinația: - locuințe la nivelele supraterane (18 ap. - cu 2 camere, un apartament cu 3 camere)

- 1 spațiu comercial la parter (transformat dintr-un apartament)

- 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 ($I = 1,0$)

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

Blocul de locuințe PB74 este realizat din punct de vedere structural împreună cu blocul PB73, perețele despărțitor dintre acestea fiind perete comun. Construcția are în plan formă de bară cu dimensiunile de 11,20×40,00 m. Blocul PB74 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 un dormitor), dependințe (hol, bucătărie, baie, antreu, cămară și debara) și un balcon.

La nivelul parterului sunt prevăzute 2 apartamente cu câte doua camere identice cu cele de la etaje, și respectiv un apartament cu 3 camere (cameră de zi și doua dormitoare) și dependințe (bucătărie, hol, baie I, baie II, grup sanitar și debara).

Construcția are prevăzut un acoperiș tip terasă cu învelitoare bituminoasă. Ulterior beneficiarul a realizat peste învelitoarea bituminoasă existentă un acoperiș cu învelitoare din tigla cu scurgerea în trei ape.

Acoperișul tip sarpanta a fost realizat initial fara autorizatie de construire. Ulterior s-a procedat la intrarea in legalitate a acestuia in baza A.C. nr.1767/04.10.2016.

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.

5. Bloc 6/A - str. P-ta. Bucuresti, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Perioada de executie : Constructia a fost finalizata in anul 1983.

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

- 1 nivel subteran (subsol tehnic)

Destinația: - locuințe la nivelele supraterrane (40 apartamente)

- spațiu comercial (transformat din apartament) la parter

- 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 ($I = 1,0$)

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

Construcția are în plan forma dreptunghiulară cu dimensiunile de 10,40×50,52.

Din punct de vedere funcțional construcția are prevăzute doua scări dispuse simetric fata de perețele median transversal comun. La fiecare scara sunt prevăzute cate 4 apartamente pe nivel (3 apartamente cu doua camere si 1 apartament cu 3 camere si dependinte).

Apartamentele de la etaj au prevăzut câte un balcon aferent camerei de zi.

Înălțimea unui nivel este de 2,80 m din care înălțimea liberă este de circa 2,60 m.

Peste construcție s-a prevăzut inițial un acoperiș tip terasă cu învelitoare bituminoasă. Ulterior, peste aceasta s-a prevăzut un acoperiș tip sarpantă din lemn cu învelitoare din țigla, prevăzut cu scurgerea în patru ape. Acesta s-a realizat în baza autorizației de construire nr.1567/30.09.2010.

Structura de rezistență

Structura de rezistență a construcției este alcătuită din pereți portanți realizați din zidărie de cărămidă plină normală având grosimea de 25 cm la interior și respectiv 37,5 cm la exterior. Pereții portanți nu sunt confinați cu sâmburi din b.a. dar au prevăzută la partea superioară o centură din b.a.

Pereții portanți sunt dispusi cu precadere pe direcția longitudinală a construcției. Pereții portanți transversali în grosime de 25 cm sunt dispusi între apartamente și la casa scării. Ceilalți pereți transversali din apartamente sunt neportanți (12,5 cm grosime).

Raportat la prevederile normativului pentru pereți portanți în vigoare (CR6-2013) structura de rezistență se încadrează la structuri cu pereți rari (tip celular), având distanța maximă admisă între pereții portanți de 9,00 m și aria maximă a panoului de perete cuprins între doi pereți transversali de 75 mp.

Planșeele sunt realizate din fasii cu goluri din beton armat prefabricat, rezemate pe pereții portanți longitudinali.

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

Pentru cerința "A" – Rezistență mecanică și stabilitate

Expertiza tehnică elaborată de către exp. ing. Haiduc Ioan (documentație întocmită conform HGR nr.644/1990, HG nr.10/1995, Normativ P100/2006-Cod de proiectare seismică, P100-3/2008-Cod de evaluare seismică a construcțiilor existente, CR6/2013, Ordinul MLPAT 71/1996, construcțiile analizate sunt amplasate în Municipiul Oradea având caracteristicile dinamice ale terenului $a_g = 0,15g$, $T_c = 0,7$ sec, clădirile fiind clasate în următoarele clase de importanță:

Bloc PC82 - str. Locomotivei, nr. 5 - Clasa III de importanță

Bloc PB81 - str. Locomotivei, nr. 7 - Clasa III de importanță

Bloc PB83 - str. Cantacuzino, nr. 3 - Clasa III de importanță

Bloc PB74 - str. Locomotivei, nr. 4 - Clasa III de importanță

Bloc 6/A - str. P-ta. București - Clasa III de importanță

care se înscriu în categoria de importanță C conform HGR 766/1997 anexa 4 și a Ordinului 31/N/1995.

În urma verificărilor efectuate la blocurile Bloc PC82 - str. Locomotivei, nr. 5, Bloc PB81 - str. Locomotivei, nr. 7, Bloc PB83 - str. Cantacuzino, nr. 3, Bloc PB74 - str. Locomotivei, nr. 4 și Bloc 6/A - str. P-ta. București situate în Oradea, se constată că, construcțiile au asigurată 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 există 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 rămasă 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 fașiile 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, izolarea 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 (intrados 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 termohidroizolare terasă / 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 țesute, 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.

- Izolarea termică a planșeului terasă, se va realiza cu vată minerală bazaltică 20 cm, clasa de reacție la foc A1 (10cm +10cm) format din două straturi țesute, protejate cu un strat de șapă de 5 cm și o hidroizolație corespunzătoare pe bază de bitum sau altă soluție omologată în CE și la noi în țară.

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.

6. Lucrări de refacere a finisajelor anvelopei

7. 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

finantare, 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/terasa:

- 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 PC82 - str. Locomotivei, nr. 5, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc PC82
SC	184,04 mp
SCD	926,62 mp
SU	752,97 mp
Valoarea investitiei (lei cu tva)	408.197
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	305,32

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 (echivalent tone de CO ₂)	39.13	22.30
Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr.	0	10
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)	15,04x10 ⁻⁶	8,47x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) cladirii...(de realizare)		
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	174.754.25	104,379.56
Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an) total, din care:	147,13	46,07
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	232,33	130,74
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-

Alti indicatori specifici:

C034	Scaderea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2)	16,83	toCO2
	Scaderea consumului anual de energie primara in Sectorul rezidential	70,374.68	kWh/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru incalzire (kWh/m2/an)	101.06	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)	101,59	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an

Indicatori fizici

1. Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic 46,07 kwh/m²,an
2. Economia anuală de energie 70,374.68 kwh/an
în tone echivalent petrol = 6,58 tep
3. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent 18357,41kg. CO2/an=16.83to. CO2/an
4. Numărul de apartamente reabilitate pt. creșterea eficienței energetic 10 apartamente

2. Bloc PB81 - str. Locomotivei, nr. 7, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc PB81
SC	359,95 mp
SCD	1820,75 mp
SU	1460,44 mp
Valoarea investitiei (lei cu tva)	557.749
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	241,43

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 CO2)	80.13	44.20
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)	30,80x10 ⁻⁶	16,76x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)		
Consumul anual de energie primara	358,217.60	207,989.15

(kWh/an)		
Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an) total, din care:	160,56	61,40
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	245,23	133,42
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-

Alti indicatori specifici:

C034	Scaderea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2)	35.92	toCO2
	Scaderea consumului anual de energie primara in Sectorul rezidential	150.228.45	kWh/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru incalzire (kWh/m2/an)	99,16	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)	111,81	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an

Indicatori fizici

1. Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic 61,76 kwh/m²,an
2. Economia anuală de energie în tone echivalent petrol = 150,228.45 kwh/an
14,04 tep
3. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent 358,217.60 kg. CO2/an=35.92 to.
CO2/an
4. Numărul de apartamente reabilitate pt. creșterea eficienței energetice 20 apartamente

3. Bloc PB83 - str. Cantacuzino, nr. 3, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc PB83
SC	363,25 mp
SCD	1853,45 mp
SU	1460,44 mp
Valoarea investitiei (lei cu tva)	595.981
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	287,76

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 CO2)	105.53	47.67
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)	40,76x10 ⁻⁶	18,14x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)		

Consumul anual de energie primara (kWh/an)	463.189.94	221.193.28
Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an) total, din care:	240,51	73,05
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	324,54	144,43
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-

Alti indicatori specifici:

C034	Scaderea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2)	57.87	toCO2
	Scaderea consumului anual de energie primara in Sectorul rezidential	241.996.66	kWh/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru incalzire (kWh/m2/an)	167,46	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)	180,11	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an

Indicatori fizici

- Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic 73,05 kwh/m²,an
- Economia anuală de energie 241,996.66 kwh/an
în tone echivalent petrol = 22,62 tep
- Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent 63120,21kg. CO2/an= 57.87 to. CO2/an
- Numărul de apartamente reabilitate pt. creșterea eficienței energetic 20 apartamente

4. Bloc PB74 - str. Locomotivei, nr. 4, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc PB74
SC	259,89 mp
SCD	1345,05 mp
SU	1067,32 mp
Valoarea investitiei (lei cu tva)	527.679
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	254,13

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 CO2)	59.25	30.53
Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii)	0	19
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)	22,78x10 ⁻⁶	11,56x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)		
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	264.484.67	144.384.27

Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an) total, din care:	162.69	57.44
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	248,23	125,92
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-

Alti indicatori specifici:

C034	Scaderea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2)	30.53	toCO2
	Scaderea consumului anual de energie primara in Sectorul rezidential	120.100.40	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru incalzire (kWh/m2/an)	105,25	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)	122,31	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an

Indicatori fizici

1. Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic 57,44 kwh/m²,an
2. Economia anuală de energie 120,100.40 kwh/an
în tone echivalent petrol = 11,23 tep
3. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent 31325,84 kg. CO2/an=30.53to. CO2/an
4. Numărul de apartamente reabilitate pt. creșterea eficienței energetic 19 apartamente

5. Bloc 6/A - str. P-ta. Bucuresti, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc 6/A
SC	525,41 mp
SCD	2705,77 mp
SU	2130,50 mp
Valoarea investitiei (lei cu tva)	926.412
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	301,23

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 CO2)	180.32	74.79
Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii)	0	40
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)	69,73x10 ⁻⁶	28,48x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)		
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	787.647.13	346.339.62

Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an) total, din care:	290,16	82,15
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	380,58	155,43
*din surse regenerabile (geotermal)	-	-

Alti indicatori specifici:

C034	Scaderea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2)	105.53	toCO2
	Scaderea consumului anual de energie primara in Sectorul rezidential	441.307.51	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru incalzire (kWh/m2/an)	208,01	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)	225,15	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an

Indicatori fizici

5. Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic 82,15 kwh/m²,an
6. Economia anuală de energie în tone echivalent petrol = 346,339.62kwh/an
41,25 tep
7. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent 115132,22 kg. CO2/an =105,53 to. CO2/an
8. Numărul de apartamente reabilitate pt. creșterea eficienței energetic 40 apartamente

V. INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI CUMULATI PE INTREAGA APLICATIE

- Bloc PC82 - str. Locomotivei, nr. 5, Mun. Oradea, Jud. Bihor
- Bloc PB81 - str. Locomotivei, nr. 7, Mun. Oradea, Jud. Bihor
- Bloc PB83 - str. Cantacuzino, nr. 3, Mun. Oradea, Jud. Bihor
- Bloc PB74 - str. Locomotivei, nr. 4, Mun. Oradea, Jud. Bihor
- Bloc 6/A - str. P-ta. Bucuresti, Mun. Oradea, Jud. Bihor

Indicator	Bloc PC82	Bloc PB81	Bloc PB83	Bloc PB74	Bloc 6/A	Total
SC	184,04	359,95	363,25	259,89	525,41	1.692,54
SCD	926,62	1820,75	1853,45	1345,05	2705,77	8.651,64
SU	752,97	1460,44	1460,44	1067,32	2130,50	6.871,67
Valoarea investitiei (lei cu tva)	408.197	557.749	595.981	527.680	926.412	3.016.019
Valoarea investitiei raportat la suprafata construita desfasurata (lei cu tva/mp)	380.23	297.61	360.64	316.45	382.09	349.31
NR. CRT.	SURSE DE FINANTARE					Lei cu tva
I	Valoarea totala a cererii de finantare, din care :					3,016.019
a.	Valoarea totala neeligibila, inclusiv TVA aferent					133.294
b.	Valoarea totala eligibila, inclusiv TVA aferent					2.882.725
III	Contributia proprie, din care :					1,286.383
a.	Contributia solicitantului la cheltuieli eligibile					1.153.089
b.	Contributia solicitantului la cheltuieli neeligibile, inclusiv TVA					133294
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)	464.36		219.49
Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii)	0		109
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)	179,12x10 ⁻⁶		83,40x10 ⁻⁶
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii...(de realizare)			
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	2.048.293.59		1.024.285.88
Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp/an)	216.59		68.01
total, din care:			
*din surse regenerabile (geotermal)	-		-
Consumul anual specific de energie (kWh/mp/an)	1750,63		680.94
*din surse regenerabile (geotermal)	-		-

Alti indicatori specifici:

C034	Scaderea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2)	244.87	toCO2
	Scaderea consumului anual de energie primara in Sectorul rezidential	1.024.007.71	kWh/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/an
	Scaderea consumului anual specific de energie pentru incalzire (kWh/m2/an)	680.94	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an
	Scaderea consumului anual specific de energie (kWh/m2/an)	740,97	kWh/m2/an
	*din surse regenerabile (geotermal)	-	kWh/m2/an