

HOTĂRÂREA Nr. 295
DIN 08.11.2016

**privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții pentru proiectul
„Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, cu
componentele: Bloc nr. 36, Piața 1 Decembrie 1918, Bloc nr. A2, Bloc nr. A5, Bloc nr. A6,
de pe str. Horea, Municipiul Reșița”**

Consiliul Local Reșița întrunit în ședința extraordinară din data de 08.11.2016;

Având în vedere expunerea de motive și raportul de specialitate a Direcției Tehnice Generale, Serviciul Proiecte Europene, Relații Internaționale, Comunicare și Relații Mass-media;

Luând în considerare prevederile Hotărârii Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând Ordinul nr. 2739/13.10.2016 al Viceprim-ministrului, Ministrul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, pentru modificarea și completarea ordinului viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice nr. 333/15.03.2016 pentru aprobarea Ghidului Solicitantului - Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul Apelului de proiecte nr. POR/2016/3/3.1/A/1 -Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 - Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea A - Clădiri rezidențiale;

Văzând Legea 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Ținând cont și de prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând prevederile Legii nr. 339/2015 a bugetului de stat pe anul 2016, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând prevederile Legii Nr. 227/2015 privind Codul Fiscal;

În temeiul prevederilor art. 36 alin.2 lit. b), alin.4 lit. d), art. 45 alin.2 lit.a), art. 49 alin. 1, art. 115 alin 1, lit. b) și alin. 3 din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Consiliul Local al Municipiului Reșița ia act de *documentația de avizare a lucrărilor de intervenții* pentru investiția cuprinzând obiectivele:

- „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe- Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. 36, Piața 1 Decembrie 1918”, proiect nr. 1980/2016
 - „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A2, str. Horea”, proiect nr. 1975-1/2016,
 - „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A5, str. Horea”, proiect nr. 1975-2 /2016,
 - „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe- Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A6, str. Horea”, proiect nr. 1975-3 /2016,
- întocmită de SC ABRAXAS SRL Reșița, care devine document oficial certificat prin ștampile și semnături și care produce efecte juridice, fapt pentru care persoana autorizată Florin Trofin

răspunde personal după caz administrativ, civil și penal pentru exactitatea mențiunilor, a datelor, a calculelor, a prețurilor cuprinse în aceasta și pentru respectarea întocmai a actelor normative naționale în vigoare pentru lucrările intitulate:

- „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe- Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. 36, Piața 1 Decembrie 1918”, proiect nr. 1980/2016
- „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A2, str. Horea”, proiect nr. 1975-1/2016,
- „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A5, str. Horea”, proiect nr. 1975-2 /2016,
- „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe- Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A6, str. Horea”, proiect nr. 1975-3 /2016,

Art.2. Consiliul Local al Municipiului Reșița aprobă descrierile sumare ale investiției pentru obiectivele:

- - „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe- Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. 36, Piața 1 Decembrie 1918”, proiect nr. 1980/2016
 - „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A2, str. Horea”, proiect nr. 1975-1/2016,
 - „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A5, str. Horea”, proiect nr. 1975-2 /2016,
 - „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe- Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A6, str. Horea”, proiect nr. 1975-3 /2016,
- cuprinse în anexele nr. 1, nr. 2, nr. 3, nr. 4, anexe ce devin parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 Se aprobă *Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții* pentru obiectivul: „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. 36, Piața 1 Decembrie 1918”, având următorii indicatori tehnico – economici:

1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție (inclusiv TVA) 977.578,10 lei
din care:
construcții + montaj (C+M) 719.032,89 lei
2. Durata de realizare a investiției 11 luni

Art.4 Se aprobă *Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții* pentru obiectivul: „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A2, str. Horea”, având următorii indicatori tehnico – economici:

1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție (inclusiv TVA) 1.006.731,23 lei
din care:
construcții + montaj (C+M) 836.779,43 lei
2. Durata de realizare a investiției 11 luni

Art.5 Se aprobă *Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții* pentru obiectivul: „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A5, str. Horea”, având următorii indicatori tehnico – economici:

1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție (inclusiv TVA) 1.000.954,97 lei
din care:
construcții + montaj (C+M) 792.752,10 lei
2. Durata de realizare a investiției 11 luni

Art.6 Se aprobă *Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții* pentru obiectivul: „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe - Centru Reșița, Etapa 3, Componenta Bloc nr. A6, str. Horea”, având următorii indicatori tehnico-economi:

1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție (inclusiv TVA) 1.040.633,52 lei
din care:
construcții + montaj (C+M) 825.711,99 lei

2. Durata de realizare a investiției

11 luni

Art.7 Se aprobă valoarea totală a indicatorilor tehnico-economici ai proiectului conform devizului general centralizator privind cheltuielile necesare realizării investiției „Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe – Centru Reșița, Etapa 3”, cuprins în Anexa nr. 5, anexă ce devine parte integrantă din prezenta hotărâre.

1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție (Inclusiv TVA) 4.025.897,83lei
din care:

construcții + montaj (C+M) 3.174.276,41lei

2. Durata de realizare a investiției 11 luni

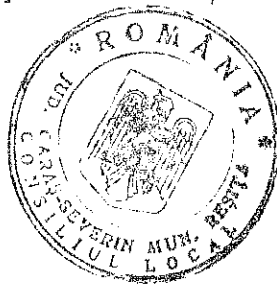
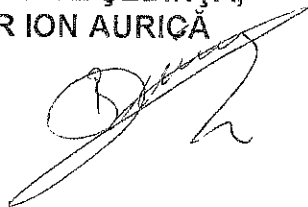
Art.8 Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Tehnică Generală, Serviciul Proiecte Europene, Relații Internaționale, Comunicare și Relații Mass-media.

Art.9 Prezenta hotărâre intră în vigoare la data comunicării.

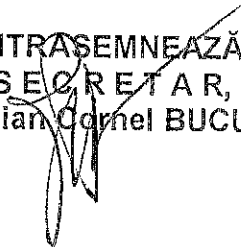
Art.10 Hotărârea se comunică:

- Primarului Municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județului Caraș-Severin;
- Serviciului Proiecte Europene, Relații Internaționale, Comunicare și Relații Mass-media.
- Direcției Tehnice Generale.
- Direcției Buget, Finanțe-Contabilitate, Resurse Umane.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
BOROBAR ION AURIȚĂ



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR,
Lucian Cornel BUCUR



DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI)

Intocmit conform H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, Anexa 3

Date generale

1. Denumirea obiectivului de investiții

"Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe-Centru Reșița, Etapa 3 Componenta Bloc nr. 36, Piața 1 Decembrie 1918"

2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)

Județul Caraș Severin, Municipiul Reșița, Piața 1 Decembrie 1918, bl. nr. 36

3. Titularul investiției

U.A.T. Municipiul Reșița, Piața 1 Decembrie 1918 nr. 1A

4. Beneficiarul investiției

Asociația de Proprietari nr. 465

Municipiul Reșița, Piața 1 Decembrie 1918, bl. nr. 36, Județul Caraș-Severin,

5. Elaboratorul studiului

SC Abraxas SRL, Municipiul Reșița, str. Libertății nr. 2, Județul Caraș-Severin

Situația existentă a obiectivului de investiții:

Clădirea supusă intervenției se afla în intravilanul Municipiului Reșița, în zona centrală - Piața 1 Decembrie 1918, în vecinătatea Bisericii ortodoxe "Sfintii Arhangheli Mihail și Gavril" și a Salii Polivalente a orașului. Blocul este situat în afara zonei protejate ZPMI. 8, zona ce include monumentele istorice: Palatul Cultural, Podul de la vama și Casele gemene - Blajita. Blocul de locuințe nr 36 este o clădire independentă executată în urma cu cca. 30 ani după un proiect unicat elaborat de IPJ-CS. Blocul de locuințe a fost dat în folosință în anul 1986.

Regimul de înălțime este de S+P+8E, subsol cu boxe pentru locatari și acoperiș tip terasă necirculabilă hidrobituminoasă. Apartamentele sunt proprietatea locatarilor care au constituit Asociația de proprietari nr. 465.

Partiul de arhitectură este identic la toate etajele 1÷8 și cuprinde 4 apartamente pe nivel din care 16 apartamente cu 2 camere, 8 apartamente cu 3 camere și 8 apartamente cu 4 camere,

Partiul de arhitectură al parterului este puțin diferit datorită accesului și cuprinde 4 apartamente pe nivel din care 2 apartamente cu 2 camere și 2 apartamente cu 3.

Încalzirea și apa caldă menajeră se asigură în sistem local pentru fiecare apartament.

Din punct de vedere constructiv, clădirea prezintă:

- un sistem structural în cadre spațiale de beton armat combinat cu diafragme rare, planșee din predale de beton armat prefabricat și suprabetonare monolită și fundații directe din beton monolit;
- scara interioară cu 2 rampe drepte din beton armat monolit, iluminată și ventilată natural;
- închideri exterioare din zidărie BCA de 35 cm grosime și captuseli ale diafragmelor de beton cu zidărie BCA de 30 cm grosime cu tencuieli pe ambele fețe;
- tamplarie exterioară de lemn, dublă, cuplata cu geam simplu (la locuințe);

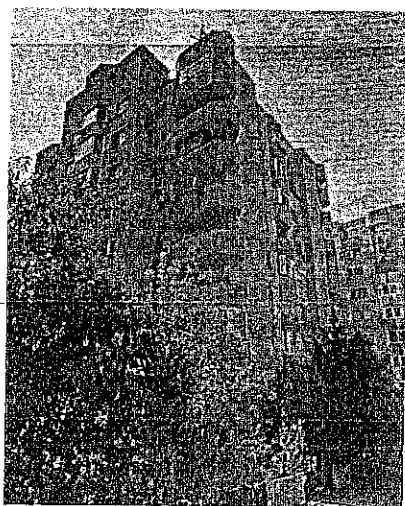
- tamplarie exterioara cu confection metalica, cu geam simplu/pline (la spatii comune);
- vitraje exterioare din prisme de sticla (la spatii comune la fostele spatii cu tuburi de gunoi);
- tamplarie exterioara cu profile PVC si geam termorezistent;
- acoperis tip terasa necirculabila hidrobituminoasa.

De la data punerii in functiune a blocului pana in prezent nu au fost efectuate reparatii capitale. Se constata interventii punctuale de refacere a finisajelor si instalatiilor interioare din locuinte in cadrul carora s-au executat si urmatoarele lucrari relevante pentru proiect:

- inlocuiri ale tamplariei exterioare de lemn cu tamplarie noua din profile PVC si geam termorezistent;
- inchiderea unor balcoane sau logii unele cu confection metalica altele cu profile PVC;
- desfiintarea sistemului de incalzire centrala initial si montarea de centrale termice murale in cadrul apartamentului;
- montarea de echipamente de climatizare a aerului tip split;
- montarea de antene satelit.

Starea fizica a finisajelor fatadei este precara iar imaginea pe care o ofera orasului este nesatisfacatoare.

Indici de suprafata si volum:



- Aria construita (Ac)	= 407,00 mp;
- Aria desfasurata (Ad)	= 4075,00 mp, din care:
Locuinte	= 4075,00 mp;
- Aria utila (Au)	= 3357,00 mp, din care:
Locuinte	= 3170 mp;
Spatii comune	= 461 mp;
- Numar apartamente	= 36, din care:
Ap. 2 camere	= 18;
Ap. 3 camere	= 10;
Ap. 4 camere	= 8
- H _{MAX.ATTC} :	+ 26.76 m
- H _{MAX.} :	+ 30.00 m
- Volum construit	= 11.433 mc

Locuintele respecta exigentele minimale privind suprafetele utile/locuibile si echiparea/dotarea cu instalatii interioare, satisfacand cerintele Legii Locuintei nr. 114/1996, actualizata.

- *starea tehnică, din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;*

Concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic:

- prezentarea a cel puțin două opțiuni:

Prin tema de proiectare beneficiarul a solicitat realizarea creșterii eficienței energetice pentru blocurile de locuinte avute in vedere, prin obtinerea urmatoarelor parametrii:

- consumul anual specific de energie calculat pentru incalzire sa scada sub 90 kWh/mp.an arie utila;
- scaderea consumului specific de energie pentru incalzirea locuintelor trebuie sa fie de minim 40% din consumul evidentiat in certificatul de performanta energetica corespunzator starii initiale a blocului;
- scaderea emisiilor echivalent CO2 cu cel putin 40% fata de emisiile initiale.

Masurile de crestere a eficientei termice Includ:

- lucrări de reabilitare termica a anvelopei;
- lucrări de reabilitare termica a sistemului de incalzire;
- instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile;
- alte activitati suplimentare.

S-au avut in vedere doua variante:

- varianta 1: lucrari de reabilitare termica a anvelopei;
- varianta 2: lucrari de reabilitare termica a anvelopei, coroborate cu lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire si instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile.

Analizand cele doua variante propuse rezulta ca se propune Varianta 1 (varianta C3 din auditul energetic) deoarece este cea mai fiabila atat din punct de vedere economic (pret redus si perioada de amortizare scurta) cat si din punct de vedere al impactului asupra locuintelor, a amenajarilor interioare si a instalatiilor interioare existente.

- *recomandarea expertului/auditului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.*

In concluzie, analizand datele rezultate in urma calculelor, prin prisma duratei de recuperare a investitiei, precum si posibilitatile de finantare pentru implementarea proiectului tehnic si de executie, se recomanda varianta C3 care conduce la economii de energie foarte mari, aducand consumul de energie la o valoare apropiata de cea a cladirii de referinta.

Consumul specific de energie termica pentru incalzire de 69,20 KWh/mp*an < 90 Kwh/mp*an.

- Consumul specific de energie pentru incalzire initial = 208,70 Kwh/mp*an
- Consumul specific de energie pentru incalzire final = 69,20 Kwh/mp*an

Rezultand scaderea consumului specific de energie pentru incalzire de 66,8% > 40% din consumul corespunzator starii initiale a cladirii

- Emisiile de CO2 corespunzatoare cladirii initiale = 63,46 kg CO2/mp an
- Emisiile de CO2 corespunzatoare cladirii reabilitate = 31,37 kg CO2/mp an

Rezultand scaderea emisiilor de CO2 de 50,5 % >40% fata de emisiile initiale.

Anveloparea imobilului cuprinde trei solutii:

- montarea tâmplăriei din PVC cu etanșare pe garnitură de cauciuc, cu geam termopan cu grosime toc 62 mm, geamuri termoizolante cu distanța între geamuri de 16 mm și umplutură de gaz inert $R_{min} = 0,77 \text{ mp}^* \text{K/W}$;
- izolarea termică a pereților exteriori cu 10 cm polistiren expandat ignifug avand $R_{min} = 0,038 \text{ mp}^* \text{K/W}$;
- izolarea termica a planseului terasa cu un strat termoizolat din polistiren extrudat cu grosimea de 15 cm $R_{min} = 0,037 \text{ mp}^* \text{K/W}$ si a planseului peste camera troliu si uscatorie cu un strat de polistiren extrudat cu $R_{min} = 0,038 \text{ mp}^* \text{K/W}$ si grosimea de 10 cm.

Date tehnice ale investiției

1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale prin accesarea finanțării în cadrul PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA A – CLADIRI REZIDENTIALE.

Lucrările de intervenție/acțiunile sprijinite în cadrul acestei priorități de investiție vizează:

- Măsuri de creștere a eficienței energetice a clădirilor rezidențiale;
- Măsuri conexe care contribuie la implementarea componentei din cadrul proiectului pentru care se solicită finanțare.

Obiectivele specifice ale proiectului stabilite prin caietul de sarcini sunt:

- creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe astfel încât consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire să scadă sub 90 KWh/mp/an arie utilă;
- scăderea consumului specific de energie pentru încălzirea locuințelor trebuie să fie de minim 40% din consumul evidențiat în certificatul de performanță energetică corespunzător stării inițiale a blocului;
- scăderea emisiilor echivalente CO₂ cu mai mult de 40% față de emisiile inițiale.

Pentru atingerea obiectivelor specifice, proiectul cuprinde următoarele lucrări:

Reabilitarea/completarea izolației termice a anvelopei clădirii cuprinzând:

Fatada parte vitrată – 194,43 mp

Prin fatada vitrată se înțelege înlocuiri cu tamplarie PVC și geam termorezistent la tamplarie existentă din lemn, închideri de logii și balcoane noi, sau înlocuiri de confecție metalică la logiile existente;

Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;

- înlocuire glafuri din aluminiu la ferestre

Fatada parte opacă – 2493,90 mp

Prin fatada opacă se înțelege anveloparea cu polistiren expandat ignifug de 10 cm a panourilor de fatada. De menționat că logiile și balcoanele care se închid cu tamplarie din PVC cu geam termorezistent, parapetii acestora se vor anvelopa cu polistiren iar logiile care rămân deschise parapetii se vor zugrăvi iar anveloparea se va face la peretii din interiorul logiei.

Peste plăcile de polistiren se vor aplica toate straturile aferente: plasa de armare din fibră de sticlă, tencuie și zugrăveli.

Subsol – 140,0 mp

- izolarea termică a intradosului planșeului peste subsol cu polistiren expandat de 10 cm;

Acoperișul - tip terasă hidrobituminoasă – 420,00 mp.

Repararea acoperișului tip terasă necirculabilă presupune lucrări de:

- termoizolarea terasei cu polistiren extrudat de 15 cm grosime peste etajul zece și grosime de 10 cm peste casa scării, uscătorie și camera troliu;
- executarea hidroizolației inclusiv la atice;
- refacerea hidroizolației la gurile de ventilație;
- înlocuirea gurilor de scurgere pentru evacuarea apelor pluviale;
- înlocuirea elementelor de tinichigerie la glafuri atice.

Lucrări conexe comune

- înlocuirea glafurilor de aluminiu la ferestre;
- lucrări de zugrăvire a casei scării – 2200,0 mp
- protejarea ferestrelor cu folii de polietilenă;

- protejarea cu plasa de siguranta pe schele la executarea fatadelor;
- inlocuire instalatii de protectie –paratrasnet si priza de pamant.

Lucrari conexe individuale

- montare accesorii gargui(gura de scurgere) la balcoanele care raman deschise;
- vopsitorii manuale la balustrade;
- profile de colt la balcoane(imbinare la unghi variabil)
- demontarea/remontarea echipamentelor montate aparent pe fațade – 12 buc.

In casa scarii se va monta un echipament pentru accesul persoanelor cu dizabilitati.

Se va inlocui ascensorul de patru persoane existent cu unul nou.

Proiectul nu cuprinde lucrarile aferente spatiilor cu alta destinatie de la parterul cladirii.

2. Consum de utilități:

a) *necesarul de utilități rezultate, după caz, în situația executării unor lucrări de modernizare;*

Energie pentru incalzire: 252.387,66 kWh/an

b) *estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.*

UTILITATI	CONSUM TOTAL	CONSUM EXISTENT	CONSUM PROIECTAT
Energie pt incalzire	252.387,66 kWh/an	760.984,12 kWh/an	- 508.596,46 kWh/an

Durata de realizare și etapele principale:

- *graficul de realizare a investiției*

Pentru realizarea lucrarilor propuse prin prezenta documentatie se estimeaza o durata de realizare a investitiei de 11 luni, conform graficului anexat.

Etapă I-a: achizitie si executie proiect tehnic + detalii executie – 3 luni;

Etapă a II-a: achizitie lucrari – 4 luni;

Etapă a III-a: executie lucrari – 3 luni;

Etapă a IV-a: receptia la terminarea lucrarilor – 1 luna.

Costurile estimative ale investiției:

1. *Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general in mii lei/mii euro la cursul prestabilit de 4,4300lei/euro*

CAPITOL 1

Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului 0,0

CAPITOL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului 0,0

CAPITOL 3

Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica 86,82917 mii lei 19,60026 mii euro

CAPITOL 4

Cheltuieli pentru investitia de baza 784,74099 mii lei 177,14244 mii euro

CAPITOL 5

Alte cheltuieli 106,00794 mii lei 23,92956 mii euro

TOTAL GENERAL (INV) 977,57810 mii lei 220,67226 mii euro

DIN CARE C+M 719,03289 mii lei 162,30991 mii euro

Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investiției se constituie prin accesarea:

PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA A – CLADIRI REZIDENTIALE in care ratele de co-finanțare aplicabile pentru cheltuielile eligibile sunt:

- 60% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor - Fondul European de Dezvoltare Regională și bugetul de stat;
- 40% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor – Solicitant și Asociația de proprietari.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție – cca. 30;
2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare – nu este cazul.

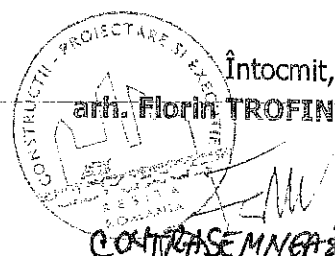
Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei): **977,57810mii lei/220,67226 mii euro**
(1 euro = 4,4300 lei)
din care:
- construcții-montaj (C + M) = **719,03289 mii lei/162,30991 mii euro**
2. Eșalonarea investiției (INV/C+M)
anul I : **977,57810 / 719,03289 mii lei**
3. Durata de realizare a execuției – **3 luni**
4. Capacități (în unități fizice și valorice)
 - suprafața totală opacă : **2493,90 mp**
 - suprafața totală vitrată : **194,43 mp**
 - suprafața terasă : **420,00 mp**
 - suprafața subsol : **140,00 mp**
5. Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care se realizează investiția
Investiție specifică (mii lei/3170 mp arie utilă),
Raportat la valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei): **0,308**
Raportat la construcții-montaj (C + M): **0,226**

Tabel privind încadrarea în standardele de cost

	Categorია de lucrari de reabilitare termica	Pret unitar/m2		Pret unitar de referinta (SCOST-04/MDRT)	
		lei	€	lei	€
1.	fatada parte opacă	137,99	31,15	152	34
2.	terasa necirculabila	176,53	39,85	183	41
3.	termoizolare planseu peste subsol	49,70	11,22	54	12
4.	fatada parte vitrata	417,66	94,28	423	95

PRESEDINTE DE SEDINTA
BOROBAR ION AURICA



Intocmit,
arh. Florin TROFIN
CONTRASEMNEAZA
SECRETAR
BUCUR CORDIAN CORNIEZ

ANEXA nr.2.. LA HCL 295/08.11.2016

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI)

Intocmit conform H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, Anexa 3

Date generale

1. Denumirea obiectivului de investiții

**"Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe-Centru Reșița, Etapa 3
Componenta Bloc nr. A2, str. Horea"**

2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)

Județul Caraș Severin, Municipiul Reșița, Str. Horea, bl. nr. A2

3. Titularul investiției

U.A.T. Municipiul Reșița, Piața 1 Decembrie 1918 nr. 1A

4. Beneficiarul investiției

Asociația de Proprietari nr. 493

Municipiul Reșița, Str. Horea, bl. nr. A2, Județul Caraș-Severin

5. Elaboratorul studiului

SC Abraxas SRL, Municipiul Reșița, str. Libertății nr. 2, Județul Caraș-Severin

Situația existentă a obiectivului de investiții:

Cladirea supusa interventiei se afla in intravilanul Municipiului Resita, adiacent zonei centrale, pe str. Horea, in vecinatatea Garii Resita Sud si a Halei Centrale Piata Resita Sud(piata agro-alimentara).

Conform certificatului de urbanism nr. 347 din 03.10.2016 imobilul este situat in intravilanul Municipiului Resita in zona de protectie monumete istorice ZPMI.8

Blocul de locuinte nr A2 este o cladire independenta executata in urma cu cca. 30 ani dupa un proiect unicat elaborat de IPJ-CS. Blocul de locuinte a fost dat in folosinta in anul 1989.

Blocul are parterul inalt pentru spatii comerciale, iar etajele 1-10 sunt cu destinatia de locuinte. Parterul nu este extins fata de nivelul aferent de locuinte.

Regimul de inaltime P+10E cu subsol tehnic general si acoperis:

- partial tip sarpanta cu invelitoare de tigla ceramica;
- partial terasa necirculabila hidrobituminoasa.

Apartamentele sunt proprietatea locatarilor care au constituit Asociația de proprietari nr. 493.

Partiul de arhitectura este identic la toate etajele 1÷10 si cuprinde 4 apartamente pe nivel din care 1 apartament cu 2 camere si 3 apartamente cu 3 camere.

Incalzirea si apa calda menajera se asigura in sistem local pentru fiecare apartament.

Din punct de vedere constructiv, cladirea prezinta:

- un sistem structural in cadre spatiale de beton armat combinat cu diafragme rare, plansee din predale de beton armat prefabricat si suprabetonare monolita si fundatii directe din beton monolit;
- scara interioara cu 2 rampe drepte din beton armat monolit, iluminata si ventilata natural;
- inchideri exterioare din zidarie BCA de 35 cm grosime si captuseli ale diafragmelor de beton cu zidarie BCA de 30 cm grosime cu tencuieli pe ambele fete;

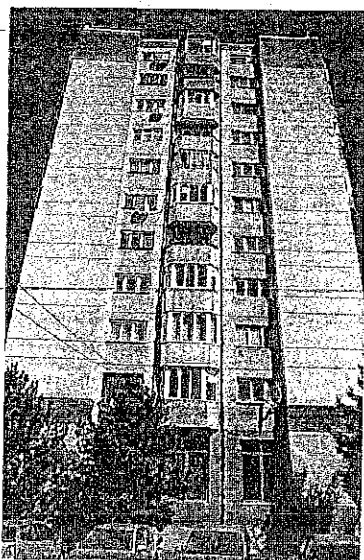
- tamplarie exterioara de lemn, dubla, cuplata cu geam simplu (la locuinte);
- tamplarie exterioara metalica, cu geam simplu/pline (la spatii comune);
- vitraje exterioare din prisme de sticla (la spatii comune);
- tamplarie exterioara cu profile PVC si geam termorezistent;
- acoperis partial (cca 80%) tip sarpana de lemn si invelitoare din tigla ceramica;
- acoperis partial (cca 20%) tip terasa necirculabila hidrobituminoasa.

De la data punerii in functiune a blocului pana in prezent nu au fost efectuate reparatii capitale ci se constata interventii punctuale de refacere a finisajelor si instalatiilor interioare din locuinte in cadrul carora s-au executat si urmatoarele lucrari relevante pentru proiect:

- inlocuiri ale tamplariei exterioare de lemn cu tamplarie noua din profile PVC si geam termorezistent;
- inchiderea unor balcoane sau logii unele cu confectione metalica, altele cu profile PVC;
- desfiintarea sistemului de incalzire centrala initial si montarea de centrale termice murale in cadrul apartamentului;
- montarea de echipamente de climatizare a aerului tip split;
- montarea de antene satelit;
- partial, placaje cu polistiren la fatadele unor apartamente, neautorizate.

Starea fizica a finisajelor fatadei este precara, iar imaginea pe care o ofera orasului este nesatisfacatoare.

Indici de suprafata si volum:



- Aria construita (Ac) = 410,13 mp;
- Aria desfasurata (Ad) = 4943,67 mp, din care:
 - Locuinte = 4533,54 mp;
- Aria utila (Au) = 3357 mp, din care:
 - Locuinte = 2900 mp;
 - Spatii comune = 457 mp
- Numar apartamente = 40, din care:
 - Ap. 2 camere = 10;
 - Ap. 3 camere = 30;
- H_{MAX.ATIC}: + 32,26 m
- H_{MAX. COAMA}: + 36.15 m
- Volum construit = 14152 mc

Locuintele respecta exigentele minimale privind suprafetele utile/locuibile si echiparea/dotarea cu instalatii interioare, satisfacand cerintele Legii Locuintei nr. 114/1996, actualizata.

- *starea tehnica, din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;*

Concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic:

- *prezentarea a cel puțin două opțiuni:*

Prin tema de proiectare beneficiarul a solicitat realizarea creșterii eficienței energetice pentru blocurile de locuințe avute în vedere, prin obținerea următorilor parametri:

- consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire să scadă sub 90 kWh/mp.an arie utilă;
- scăderea consumului specific de energie pentru încălzirea locuințelor trebuie să fie de minim 40% din consumul evidențiat în certificatul de performanță energetică corespunzător stării inițiale a blocului;
- scăderea emisiilor echivalent CO₂ cu cel puțin 40% față de emisiile inițiale.

Măsurile de creștere a eficienței termice includ:

- lucrări de reabilitare termică a anvelopei;
- lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire;
- instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile;
- alte activități suplimentare.

S-au avut în vedere două variante:

- varianta 1: lucrări de reabilitare termică a anvelopei;
- varianta 2: lucrări de reabilitare termică a anvelopei, coroborate cu lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile.

Analizând cele două variante propuse rezultă că se propune Varianta 1 (varianta C3 din auditul energetic) deoarece este cea mai fiabilă atât din punct de vedere economic (preț redus și perioada de amortizare scurtă) cât și din punct de vedere al impactului asupra locuințelor, a amenajărilor interioare și a instalațiilor interioare existente.

- *recomandarea expertului/auditului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.*

În concluzie, analizând datele rezultate în urma calculelor, prin prisma duratei de recuperare a investiției, precum și posibilitățile de finanțare pentru implementarea proiectului tehnic și de execuție, se recomandă varianta C3 care conduce la economii de energie foarte mari, aducând consumul de energie la o valoare apropiată de cea a clădirii de referință.

Consumul specific de energie termică pentru încălzire de 75,14 kWh/mp*an < 90 kWh/mp*an.

- Consumul specific de energie pentru încălzire inițial = 236,52 kWh/mp*an
- Consumul specific de energie pentru încălzire final = 75,14 kWh/mp*an

Rezultând scăderea consumului specific de energie pentru încălzire de 68,2% > 40% din consumul corespunzător stării inițiale a clădirii

- Emisiile de CO₂ corespunzătoare clădirii inițiale = 62,59 kg CO₂/mp an
- Emisiile de CO₂ corespunzătoare clădirii reabilitate = 30,31 kg CO₂/mp an

Rezultând scăderea emisiilor de CO₂ de 48,4 % > 40% față de emisiile inițiale.

Anveloparea imobilului cuprinde trei soluții:

- montarea tâmplăriei din PVC cu etanșare pe garnitură de cauciuc, cu geam termopan cu grosime toc 62 mm, geamuri termoizolante cu distanța între geamuri de 16 mm și umplutură de gaz inert R_{min} = 0,77mp*K/W;

- izolarea termică a pereților exteriori cu 10 cm polistiren expandat ignifug având $R_{min} = 0,038 \text{ mp} \cdot \text{K/W}$;
- izolarea termică a planșeului terasă cu un strat termoizolat din polistiren extrudat cu grosimea de 10 cm $R_{min} = 0,038 \text{ mp} \cdot \text{K/W}$ și a planșeului către pod cu un strat de polistiren extrudat cu $R_{min} = 0,037 \text{ mp} \cdot \text{K/W}$ și grosimea de 15 cm.

Date tehnice ale investiției

1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale prin accesarea finanțării în cadrul PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA A – CLADIRI REZIDENTIALE.

Lucrările de intervenție/acțiunile sprijinite în cadrul acestei priorități de investiție vizează:

- Măsurile de creștere a eficienței energetice a clădirilor rezidențiale;
- Măsurile conexe care contribuie la implementarea componentei din cadrul proiectului pentru care se solicită finanțare.

Obiectivele specifice ale proiectului stabilite prin caietul de sarcini sunt:

- creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe astfel încât consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire să scadă sub 90 kWh/mp/an arie utilă;
- scăderea consumului specific de energie pentru încălzirea locuințelor trebuie să fie de minim 40% din consumul evidențiat în certificatul de performanță energetică corespunzător stării inițiale a blocului;
- scăderea emisiilor echivalente CO₂ cu mai mult de 40% față de emisiile inițiale.

Pentru atingerea obiectivelor specifice, proiectul cuprinde următoarele lucrări:

Reabilitarea/completarea izolației termice a anvelopei clădirii cuprinzând:

Fatada parte vitrată – 295,56 mp

Prin fatada vitrată se înțelege înlocuiri cu tamplarie PVC și geam termorezistent la tamplarie existentă din lemn, închideri de logii noi, sau înlocuiri de confecție metalică la logiile existente; Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;

- înlocuire glafuri din aluminiu la ferestre

Fatada parte opacă – 2684,99 mp

Prin fatada opacă se înțelege anveloparea cu polistiren expandat ignifug de 10 cm a panourilor de fatada. De menționat că logiile și balcoanele care se închid cu tamplarie din PVC cu geam termorezistent, parapetii acestora se vor anvelopa cu polistiren iar logiile care rămân deschise parapetii se vor zugrăvi iar anveloparea se va face la peretii din interiorul logiei. Peste placile de polistiren se vor aplica toate straturile aferente: plasa de armare din fibră de sticlă, tencuieli și zugrăveli.

- izolarea termică a intradosului planșeului peste accesul locatarilor în scara blocului;

Acoperișul - tip terasă hidrobituminoasă peste casa scării și camera troliu - 112,64 mp.

Repararea acoperișului tip terasă necirculabilă presupune lucrări de:

- termoizolarea terasei peste casa scării și camera troliu cu polistiren extrudat de 10 cm grosime;
 - executarea hidroizolației inclusiv la atice;
- Termoizolare pod (suprafată 303,53 mp)**
- termoizolarea cu polistiren expandat de 15 cm;

- scoaterea tuturor ventilatiilor (menajer si aerisiri) deasupra invelitorii

Lucrari conexe comune

- inlocuirea sarpantei din lemn 20%
- inlocuirea invelitoarii din tigla ceramica cu invelitoare din tabla tip Lindab de culoare rosie - 360,0mp;
- inlocuirea jgheaburilor si burlanelor;
- desfacerea placajelor de caramida aparenta de pe fatada si rectificarea suprafetelor;
- inlocuirea de glafuri la ferestre;
- inlocuirea elementelor de tinichigerie glafuri la atice;
- protejarea ferestrelor cu folii de polietilena;
- protejarea cu plasa de siguranta pe schele la executarea fatadelor;
- inlocuire instalatii de protectie -paratrasnet si priza de pamant.

Lucrari conexe individuale

- montare accesorii gargui(gura de scurgere) la balcoanele care raman deschise;
- vopsitorii-manuale la balustrade;
- profile de imbinare la unghi variabil la balcoane;
- demontarea/remontarea echipamentelor montate aparent pe fațade -8 buc.

Proiectul nu cuprinde lucrarile aferente spatiilor cu alta destinatie de la parterul cladirii.

2. Consum de utilități:

a) *necesarul de utilități rezultate, după caz, în situația executării unor lucrări de modernizare;*

Energie pentru incalzire: 254.795,63 kWh/an

b) *estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.*

UTILITATI	CONSUM TOTAL	CONSUM EXISTENT	CONSUM PROIECTAT
Energie pt incalzire	254.795,63 kWh/an	802.026,76 kWh/an	- 547.231,13 kWh/an

Durata de realizare și etapele principale:

- *graficul de realizare a investiției*

Pentru realizarea lucrarilor propuse prin prezenta documentatie se estimeaza o durata de realizare a investitiei de 11 luni, conform graficului anexat.

Etapa I-a: achizitie si executie proiect tehnic + detalii executie – 3 luni;

Etapa a II-a: achizitie lucrari – 4 luni;

Etapa a III-a: executie lucrari – 3 luni;

Etapa a IV-a: receptia la terminarea lucrarilor – 1 luna.

Costurile estimative ale investiției:

1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general în mii lei/mii euro la cursul prestabilit de 4,4300lei/euro

CAPITOL 1		
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului	0,0	
CAPITOL 2		
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,0	
CAPITOL 3		
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică	81,04061mii lei	18,29359 mii euro
CAPITOL 4		
Cheltuieli pentru investiția de bază	812,40721 mii lei	183,38763 mii euro
CAPITOL 5		
Alte cheltuieli	113,28342 mii lei	25,57188 mii euro
TOTAL GENERAL (INV)	1.006,73123 mii lei	227,25310 mii euro
DIN CARE C+M	836,77943 mii lei	188,88926 mii euro

Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investiției se constituie prin accesarea:

PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA A – CLADIRI REZIDENTIALE în care ratele de co-finanțare aplicabile pentru cheltuielile eligibile sunt:

- 60% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor - Fondul European de Dezvoltare Regională și bugetul de stat;
- 40% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor – Solicitant și Asociația de proprietari.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție – cca. 30;
2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare – nu este cazul;

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei) : 1.006,73123mii lei/ 227,25310 mii euro
(1 euro = 4,4300 lei)

din care:

- construcții-montaj (C + M) = 836,77943 mii lei/ 188,88926 mii euro

2. Eșalonarea investiției (INV/C+M)

- anul I : 1.006,73123 mii lei/ 836,77943 mii lei

3. Durata de realizare a execuției – 3 luni

4. Capacități (în unități fizice și valorice)

- suprafața totală opacă: 2684,99 mp

- suprafața totală vitrată: 295,56 mp

- suprafața terasă: 112,64 mp

5. Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care se realizează investiția

Investiție specifică (mii lei/3357 mp arie utilă),

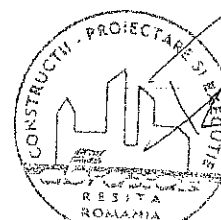
Raportat la valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei): **0,299**

Raportat la construcții-montaj (C + M): **0,249**

Tabel privind încadrarea în standardele de cost

	Categorie de lucrări de reabilitare termică	Pret unitar/m ²		Pret unitar de referință (SCOST-04/MDRT)	
		lei	€	lei	€
1.	fatada parte opacă	143,39	32,37	152	34
2.	terasa necirculabilă	178,75	40,35	183	41
3.	termoizolare planșeu peste subsol	-	-	54	12
4.	fatada parte vitrată	420,05	94,82	423	95

Întocmit,
arh. Florin TROFIN



CONTRA-Semnătură
SECRETAR

Bucur Lucian CORNEL



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
BOROBAR ION AURICA

[Handwritten signature]

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI)

Intocmit conform H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, Anexa 3

Date generale

1. Denumirea obiectivului de investiții

"Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe-Centru Reșița, Etapa 3 Componenta Bloc nr. A5, str. Horea"

2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)

Județul Caraș Severin, Municipiul Reșița, Str. Horea, bl. nr. A5

3. Titularul investiției

U.A.T. Municipiul Reșița, Piața 1 Decembrie 1918 nr. 1A

4. Beneficiarul investiției

Asociația de Proprietari nr. 490

Municipiul Reșița, Str. Horea, bl. nr. A5, Județul Caraș-Severin,

5. Elaboratorul studiului

SC Abraxas SRL, Municipiul Reșița, str. Libertatii nr. 2, Județul Caraș-Severin

Situația existentă a obiectivului de investiții:

Cladirea supusa interventiei se afla in intravilanul Municipiului Resita, adiacent zonei centrale, pe str. Horea, in vecinatatea Garii Resita Sud si a Halei Centrale Piata Resita Sud (piata agro-alimentara).

Conform certificatului de urbanism nr. 346 din 03.10.2016 imobilul este situat in intravilanul Municipiului Resita in afara zonei de protectie monumete istorice ZPMI.8 si ZPMI. 9 Blocul de locuinte nr A5 este o cladire independenta executata in urma cu cca. 30 ani dupa un proiect unicat elaborat de IPJ-CS. Blocul de locuinte a fost dat in folosinta in anul 1989.

Regimul de inaltime P+10E cu subsol tehnic general si acoperis:

- partial tip sarpanta cu invelitoare de tigla ceramica;
- partial terasa necirculabila hidrobituminoasa.

Blocul este structurat cu parter comercial si apartamente la nivelurile superioare.

Apartamentele sunt proprietatea locatarilor care au constituit Asociația de proprietari nr. 490.

Partiul de arhitectura este identic la toate etajele 1÷10 si cuprinde 4 apartamente pe nivel din care 1 apartament cu 2 camere si 3 apartamente cu 3 camere.

Incalzirea si apa calda menajera se asigura in sistem local pentru fiecare apartament.

Din punct de vedere constructiv, cladirea prezinta:

- un sistem structural in cadre spatiale de beton armat combinat cu diafragme rare, plansee din predale de beton armat prefabricat si suprabetonare monolita si fundatii directe din beton monolit;
- scara interioara cu 2 rampe drepte din beton armat monolit, iluminata si ventilata natural;
- inchideri exterioare din zidarie BCA de 35 cm grosime si captuseli ale diafragmelor de beton cu zidarie BCA de 30 cm grosime cu tencuieli pe ambele fete;
- tamplarie exterioara de lemn, dubla, cuplata cu geam simplu (la locuinte);

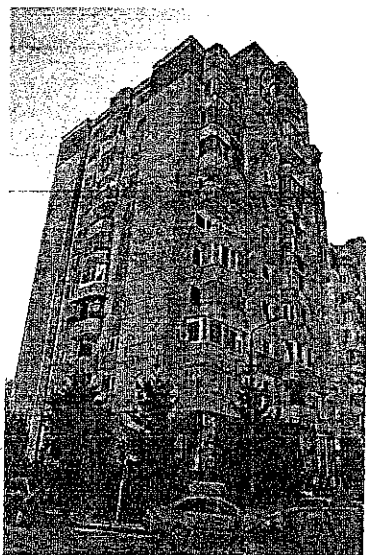
- tamplarie exterioara metalica, cu geam simplu/pline (la spatii comune);
- vitraje exterioare din prisme de sticla (la spatii comune);
- tamplarie exterioara cu profile PVC si geam termorezistent;
- acoperis partial (cca 80%) tip sarpana de lemn si invelitoare din tigla ceramica;
- acoperis partial (cca 20%) tip terasa necirculabila hidrobituminoasa.

De la data punerii in functiune a blocului pana in prezent nu au fost efectuate reparatii capitale. Se constata interventii punctuale de refacere a finisajelor si instalatiilor interioare din locuinte in cadrul carora s-au executat si urmatoarele lucrari relevante pentru proiect:

- inlocuiri ale tamplariei exterioare de lemn cu tamplarie noua din profile PVC si geam termorezistent;
- inchiderea unor balcoane sau logii unele cu confectione metalica altele cu profile PVC;
- desfiintarea sistemului de incalzire centrala initial si montarea de centrale termice murale in cadrul apartamentului;
- montarea de echipamente de climatizare a aerului tip split;
- montarea de antene satelit.

Starea fizica a finisajelor fatadei este precara iar imaginea pe care o ofera orasului este nesatisfacatoare.

Indici de suprafata si volum:



- Aria construita (Ac)	= 410,13 mp;
- Aria desfasurata (Ad)	= 4810,85 mp, din care:
Locuinte	= 4400,72 mp;
- Aria utila (Au)	= 3357 mp, din care:
Locuinte	= 2900 mp;
Spatii comune	= 457 mp;
- Numar apartamente	= 40, din care:
Ap. 2 camere	= 10;
Ap. 3 camere	= 30;
- H _{MAX.ATTC} :	+ 32,26 m
- H _{MAX.COAMA} :	+ 36,15 m
- Volum construit	= 13722 mc

Locuintele respecta exigentele minimale privind suprafetele utile/locuibile si echiparea/ dotarea cu instalatii interioare, satisfacand cerintele Legii Locuintei nr. 114/1996, actualizata.

- *starea tehnică, din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;*

Concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic:

- *prezentarea a cel puțin două opțiuni:*

Prin tema de proiectare beneficiarul a solicitat realizarea cresterii eficientei energetice pentru blocurile de locuinte avute in vedere, prin obtinerea urmatoarelor parametrii:

- consumul anual specific de energie calculat pentru incalzire sa scada sub 90 kWh/mp.an arie utila;

- scaderea consumului specific de energie pentru incalzirea locuintelor trebuie sa fie de minim 40% din consumul evidenciat in certificatul de performanta energetica corespunzator starii initiale a blocului;
- scaderea emisiilor echivalent CO2 cu cel putin 40% fata de emisiile initiale.

Masurile de crestere a eficientei termice includ:

- lucrari de reabilitare termica a anvelopei;
- lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire;
- instalarea unor sisteme alternative de productie a energiei din surse regenerabile;
- alte activitati suplimentare.

S-au avut in vedere doua variante:

- varianta 1: lucrari de reabilitare termica a anvelopei;
- varianta 2: lucrari de reabilitare termica a anvelopei, coroborate cu lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire si instalarea unor sisteme alternative de productie a energiei din surse regenerabile.

Analizand cele doua variante propuse rezulta ca se propune Varianta 1 (varianta C3 din auditul energetic) deoarece este cea mai fiabila atat din punct de vedere economic (pret redus si perioada de amortizare scurta) cat si din punct de vedere al impactului asupra locuintelor, a amenajarilor interioare si a instalatiilor interioare existente.

- *recomandarea expertului/auditului energetic asupra solutiei optime din punct de vedere tehnic si economic, de dezvoltare in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii.*

In concluzie, analizand datele rezultate in urma calculelor, prin prisma duratei de recuperare a investitiei, precum si posibilitatile de finantare pentru implementarea proiectului tehnic si de executie, se recomanda varianta C3 care conduce la economii de energie foarte mari, aducand consumul de energie la o valoare apropiata de cea a cladirii de referinta.

Consumul specific de energie termica pentru incalzire de 77,38 KWh/mp*an < 90 KWh/mp*an.

- Consumul specific de energie pentru incalzire initial = 237,48 KWh/mp*an
- Consumul specific de energie pentru incalzire final = 77,38 KWh/mp*an

Rezultand scaderea consumului specific de energie pentru incalzire de 67,4% > 40% din consumul corespunzator starii initiale a cladirii

- Emisiile de CO2 corespunzatoare cladirii initiale = 62,94 kg CO2/mp an
- Emisiile de CO2 corespunzatoare cladirii reabilitate = 30,92 kg CO2/mp an

Rezultand scaderea emisiilor de CO2 de 50,9 % >40% fata de emisiile initiale.

Anveloparea imobilului cuprinde trei solutii:

- montarea tamplăriei din PVC cu etansare pe garnitură de cauciuc, cu geam termopan cu grosime toc 62 mm, geamuri termoizolante cu distanța între geamuri de 16 mm și umplutură de gaz inert $R_{min} = 0,77 \text{ mp}^* \text{K/W}$;
- izolarea termică a pereților exteriori cu 10 cm polistiren expandat ignifug având $R_{min} = 0,038 \text{ mp}^* \text{K/W}$;
- izolarea termica a planseului terasa cu un strat termoizolat din polistiren extrudat cu grosimea de 10 cm $R_{min} = 0,038 \text{ mp}^* \text{K/W}$ si a planseului catre pod cu un strat de polistiren extrudat cu $R_{min} = 0,037 \text{ mp}^* \text{K/W}$ si grosimea de 15 cm.

Date tehnice ale investitiei

1. *Descrierea lucrarilor de baza si a celor rezultate ca necesare de efectuat in urma realizarii lucrarilor de baza.*

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale prin accesarea finanțării în cadrul PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA A – CLADIRI REZIDENTIALE.

Lucrările de intervenție/acțiunile sprijinite în cadrul acestei priorități de investiție vizează:

- Măsuri de creștere a eficienței energetice a clădirilor rezidențiale;
- Măsuri conexe care contribuie la implementarea componentei din cadrul proiectului pentru care se solicită finanțare.

Obiectivele specifice ale proiectului stabilite prin caietul de sarcini sunt:

- creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe astfel încât consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire să scadă sub 90 KWh/mp/an arie utilă;
- scăderea consumului specific de energie pentru încălzirea locuințelor trebuie să fie de minim 40% din consumul evidențiat în certificatul de performanță energetică corespunzător stării inițiale a blocului;
- scăderea emisiilor echivalent CO2 cu mai mult de 40% față de emisiile inițiale.

Pentru atingerea obiectivelor specifice, proiectul cuprinde următoarele lucrări:

Reabilitarea/completarea izolației termice a anvelopei clădirii cuprinzând:

Fatada parte vitrată – 196,00 mp

Prin fatada vitrată se înțelege înlocuiri cu tamplarie PVC și geam termorezistent la tamplarie existentă din lemn, închideri de logii și balcoane noi, sau înlocuiri de confecție metalică la logiile existente;

Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;

- înlocuire glafuri din aluminiu la ferestre

Fatada parte opacă – 2733,74 mp

Prin fatada opacă se înțelege anveloparea cu polistiren expandat ignifug de 10 cm a panourilor de fatadă. De menționat că logiile și balcoanele care se închid cu tamplarie din PVC cu geam termorezistent, parapetii acestora se vor anvelopa cu polistiren iar logiile care rămân deschise parapetii se vor zugrăvi iar anveloparea se va face la peretii din interiorul logiei.

Peste placile de polistiren se vor aplica toate straturile aferente: plasa de armare din fibra de sticlă, tencuieli și zugrăveli.

- izolarea termică a intradosului planșeului peste accesul locatarilor în scara blocului;

Acoperișul - tip terasă hidrobituminoasă peste casa scării și camera troliu - 112,64 mp.

Repararea acoperișului tip terasă necirculabilă presupune lucrări de:

- termoizolarea terasei cu polistiren extrudat de 10 cm grosime;
- executarea hidroizolației inclusiv la atice;
- înlocuirea gurilor de scurgere pentru evacuarea apelor pluviale;
- refacerea hidroizolației la gurile de ventilație.

Termoizolare pod - suprafață 303,53 mp

- termoizolarea cu polistiren expandat de 15 cm;
- scoaterea tuturor ventilațiilor (menajer și aerisiri) deasupra învelitorii

Lucrări conexe comune

- înlocuirea sarpantei din lemn 20%

~~înlocuirea învelitorii din țiglă ceramică cu învelitoare din tablă plană faltuită tip Lindab de culoare roșie în suprafață de 360,0 mp;~~

- înlocuirea jgheaburilor și burlanelor;
- desfacerea placajelor de cărămidă aparentă de pe fatadă și rectificarea suprafețelor;
- zugrăvire casa scării;

- înlocuirea de glafuri la ferestre;
- înlocuirea elementelor de tinichigerie glafuri la atice;
- ajustarea grilajelor la balcoane;
- protejarea ferestrelor cu folii de polietilena;
- protejarea cu plasa de siguranta pe schele la executarea fatadelor;
- înlocuire instalatii de protecție –paratrasnet si priza de pamant.

Lucrari conexe individuale

- montare accesorii gargui(gura de scurgere) la balcoanele care raman deschise;
- vopsitorii manuale la balustrade;
- profile de imbinare la unghi variabil la balcoane, la tamplarii PVC;
- demontarea/remontarea echipamentelor montate aparent pe fațade - 19 buc.

In casa scarii se va monta un echipament pentru accesul persoanelor cu dizabilitati.

Proiectul nu cuprinde lucrarile aferente spatiilor cu alta destinatie de la parterul cladirii.

2. Consum de utilități:

a) necesarul de utilități rezultate, după caz, în situația executării unor lucrări de modernizare;

Energie pentru incalzire: 259.781,37 KWh/an

b) estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.

UTILITATI	CONSUM TOTAL	CONSUM EXISTENT	CONSUM PROIECTAT
Energie pt incalzire	259.781,37 Kwh/an	797.233,27 KWh/an	- 537.451,90 KWh/an

Durata de realizare și etapele principale:

- graficul de realizare a investiției

Pentru realizarea lucrarilor propuse prin prezenta documentatie se estimeaza o durata de realizare a investitiei de 11 luni, conform graficului anexat.

Etapa I-a: achizitie si executie proiect tehnic + detalii executie – 3 luni;

Etapa a II-a: achizitie lucrari – 4 luni;

Etapa a III-a: executie lucrari – 3 luni;

Etapa a IV-a: receptia la terminarea lucrarilor – 1 luna.

Costurile estimative ale investiției:

1. Valoarea totală cu detaliera pe structura devizului general in mii lei/mii euro la cursul prestabilit de 4,4300lei/euro

CAPITOL 1

Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului 0,0

CAPITOL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului 0,0

CAPITOL 3

Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica 80,69751 mii lei 18,21614 mii euro

CAPITOL 4

Cheltuieli pentru investitia de baza 809,00063 mii lei 182,61865 mii euro

CAPITOL 5

Alte cheltuieli 111,25682 mii lei 25,11441 mii euro

TOTAL GENERAL (INV) 1.000,95497 mii lei 225,94920 mii euro

DIN CARE C+M 792,75210 mii lei 178,95081 mii euro

Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investiției se constituie prin accesarea:

PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA A – CLADIRI REZIDENTIALE in care ratele de co-finanțare aplicabile pentru cheltuielile eligibile sunt:

- 60% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor - Fondul European de Dezvoltare Regională și bugetul de stat;
- 40% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor – Solicitant și Asociația de proprietari.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție – cca. 30;
2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare – nu este cazul;

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei): **1.000,95497 mii lei/ 225,94920 mii euro**
(1 euro = 4,4300 lei)
din care:
 - construcții-montaj (C + M) = **792,75210 mii lei/ 178,95081 mii euro**
2. Eșalonarea investiției (INV/C+M)
- anul I : **1.000,95497mii lei/ 792,75210 mii lei**
3. Durata de realizare a execuției – **3 luni**
4. Capacități (în unități fizice și valorice)
 - suprafața totală opacă : **2733,74mp**
 - suprafața totală vitrată : **196,00mp**
 - suprafața terasă : **112,64 mp**
5. Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care se realizează investiția
Investiție specifică (mii lei/3357 mp arie utilă),
Raportat la valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei): **0,298**
Raportat la construcții-montaj (C + M): **0,236**

Tabel privind încadrarea în standardele de cost

	Categororia de lucrari de reabilitare termica	Pret unitar/m2		Pret unitar de referinta (SCOST-04/MDRT)	
		lei	€	lei	€
1.	fatada parte opacă	141,05	31,84	152	34
2.	terasa necirculabila	178,75	40,35	183	41
3.	termoizolare planseu peste subsol	-	-	54	12
4.	fatada parte vitrata	420,14	94,84	423	95

PRESEDINTE DE SEDINTA
BOROBAR

ION AURICA



Intocmit,
arh. Florin TROFIN

SECRETAR
BUCUR
LUCIAN CORNEL

ANEXA nr. 4 LA HCL 295/08.11.2016

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI)

Intocmit conform H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, Anexa 3

Date generale

1. Denumirea obiectivului de investiții

"Creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe-Centru Reșița, Etapa 3 Componenta Bloc nr. A6, str. Horea"

2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)

Județul Caraș Severin, Municipiul Reșița, Str. Horea, bl. nr. A6

3. Titularul investiției

U.A.T. Municipiul Reșița, Piața 1 Decembrie 1918 nr. 1A

4. Beneficiarul investiției

Asociația de Proprietari nr. 481

Municipiul Reșița, Str. Horea, bl. nr. A6, Județul Caraș-Severin,

5. Elaboratorul studiului

SC Abraxas SRL, Municipiul Reșița, str. Libertății nr. 2, Județul Caraș-Severin

Situația existentă a obiectivului de investiții:

Cladirea supusa interventiei se afla in intravilanul Municipiului Resita, adiacent zonei centrale, pe str. Horea, in vecinatatea Garii Resita Sud si a Halei Centrale Piata Resita Sud(piata agro-alimentara).

Conform certificatului de urbanism nr. 348 din 03.10.2016, cladirea este situata in zona de protectie ZPMI nr. 9 din cadrul PUG Resita, in zona de locuinte si functiuni complementare. Blocul de locuinte nr A6 este parte dintr-un ansamblu de 2 cladiri (cuplat cu blocul A7) executata in urma cu cca. 30 ani dupa un proiect unicat elaborat de IPJ-CS, cu regimul de inaltime P+10E cu subsol tehnic general si acoperis:

- partial tip sarpanta cu invelitoare de tigla ceramic;
- partial terasa necirculabila hidrobituminoasa.

Blocul a fost dat in folosinta in anul 1989.

Blocul este structurat cu parter comercial si apartamente la nivelurile superioare.

Apartamentele sunt proprietatea locatarilor care au constituit Asociația de proprietari nr. 497.

Partiul de arhitectura este identic la toate etajele 1÷10 si cuprinde 4 apartamente pe nivel din care 1 apartament cu 2 camere si 3 apartamente cu 3 camere, astfel.

Incalzirea si apa calda menajera se asigura in sistem local pentru fiecare apartament.

Din punct de vedere constructiv, cladirea prezinta:

- un sistem structural in cadre spatiale de beton armat combinat cu diafragme rare, plansee din predale de beton armat prefabricat si suprabetonare monolita si fundatii directe din beton monolit;
- scara interioara cu 2 rampe drepte din beton armat monolit, iluminata si ventilata natural;
- inchideri exterioare din zidarie BCA de 35 cm grosime si captuseli ale diafragmelor de beton cu zidarie BCA de 30 cm grosime cu tencuieli pe ambele fete;

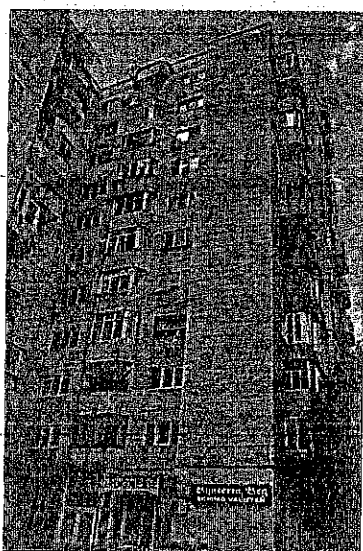
- tamplarie exterioara de lemn, dubla, cuplata cu geam simplu (la locuinte);
- tamplarie exterioara metalica, cu geam simplu/pline (la spatii comune);
- vitraje exterioare din prisme de sticla (la spatii comune);
- tamplarie exterioara cu profile PVC si geam termorezistent;
- acoperis partial (cca 80%) tip sarpana de lemn si invelitoare din tigla ceramica;
- acoperis partial (cca 20%) tip terasa necirculabila hidrobituminoasa.

De la data punerii in functiune a blocului pana in prezent nu au fost efectuate reparatii capitale ci se constata interventii punctuale de refacere a finisajelor si instalatiilor interioare din locuinte in cadrul carora s-au executat si urmatoarele lucrari relevante pentru proiect:

- inlocuirea tamplariei exterioare de lemn cu tamplarie noua din profile PVC si geam termorezistent;
- inchiderea unor balcoane sau logii;
- desfiintarea sistemului de incalzire centrala initial si montarea de centrale termice murale in cadrul apartamentului;
- montarea de echipamente de climatizare a aerului tip split;
- montarea de antene satelit.

Starea fizica a finisajelor fatadei este precara iar imaginea pe care o ofera orasului este nesatisfacatoare.

Indici de suprafata si volum:



- Aria construita (Ac)	= 410,13 mp;
- Aria desfasurata (Ad)	= 4810,85 mp, din care:
Locuinte	= 4400,72 mp;
- Aria utila (Au)	= 3357 mp, din care:
Locuinte	= 2900 mp;
Spatii comune	= 457 mp;
- Numar apartamente	= 40, din care:
Ap. 2 camere	= 10;
Ap. 3 camere	= 30;
- H _{MAX.ATIC} :	+ 32,26 m
- H _{MAX.COAMA} :	+ 35.89 m
- Volum construit	= 13722 mc

Locuintele respecta exigentele minimale privind suprafetele utile/locuibile si echiparea/dotarea cu instalatii interioare, satisfacand cerintele Legii Locuintei nr. 114/1996, actualizata.

- *starea tehnică, din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;*

Concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic:

- *prezentarea a cel puțin două opțiuni:*

Prin tema de proiectare beneficiarul a solicitat realizarea cresterii eficientei energetice pentru blocurile de locuinte avute in vedere, prin obtinerea urmatoarelor parametrii:

- consumul anual specific de energie calculat pentru incalzire sa scada sub 90 kWh/mp.an arie utila;
 - scaderea consumului specific de energie pentru incalzirea locuintelor trebuie sa fie de minim 40% din consumul evidentiat in certificatul de performanta energetica corespunzator starii initiale a blocului;
 - scaderea emisiilor echivalent CO2 cu cel putin 40% fata de emisiile initiale.
- Masurile de crestere a eficientei termice includ:
- lucrari de reabilitare termica a anvelopei;
 - lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire;
 - instalarea unor sisteme alternative de productie a energiei din surse regenerabile;
 - alte activitati suplimentare.

S-au avut in vedere doua variante:

- varianta 1: lucrari de reabilitare termica a anvelopei;
- varianta 2: lucrari de reabilitare termica a anvelopei, coroborate cu lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire si instalarea unor sisteme alternative de productie a energiei din surse regenerabile.

Analizand cele doua variante propuse rezulta ca se propune Varianta 1 (varianta C3 din auditul energetic) deoarece este cea mai fiabila atat din punct de vedere economic (pret redus si perioada de amortizare scurta) cat si din punct de vedere al impactului asupra locuintelor, a amenajarilor interioare si a instalatiilor interioare existente.

- *recomandarea expertului/auditului energetic asupra solutiei optime din punct de vedere tehnic si economic, de dezvoltare in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii.*

In concluzie, analizand datele rezultate in urma calculelor, prin prisma duratei de recuperare a investitiei, precum si posibilitatile de finantare pentru implementarea proiectului tehnic si de executie, se recomanda varianta C3 care conduce la economii de energie foarte mari, aducand consumul de energie la o valoare apropiata de cea a cladirii de referinta.

Consumul specific de energie termica pentru incalzire de 75,78 KWh/mp*an < 90 Kwh/mp*an.

- Consumul specific de energie pentru incalzire initial = 231,59 Kwh/mp*an
- Consumul specific de energie pentru incalzire final = 75,78 Kwh/mp*an

Rezultand scaderea consumului specific de energie pentru incalzire de 67,5% > 40% din consumul corespunzator starii initiale a cladirii

- Emisiile de CO2 corespunzatoare cladirii initiale = 61,76 kg CO2/mp an
- Emisiile de CO2 corespunzatoare cladirii reabilitate = 30,6 kg CO2/mp an

Rezultand scaderea emisiilor de CO2 de 50,5 % > 40% fata de emisiile initiale.

Anveloparea imobilului cuprinde trei solutii:

- montarea tamplariei din PVC cu etansare pe garnitura de cauciuc, cu geam termopan cu grosime toc 62 mm, geamuri termoizolante cu distanta între geamuri de 16 mm și umplutură de gaz inert $R_{min} = 0,77 \text{ mp}^* \text{K/W}$;
- izolarea termică a pereților exteriori cu 10 cm polistiren expandat ignifug având $R_{min} = 0,038 \text{ mp}^* \text{K/W}$;
- izolarea termica a planseului terasa cu un strat termoizolat din polistiren extrudat cu grosimea de 10 cm $R_{min} = 0,038 \text{ mp}^* \text{K/W}$ si a planseului catre pod cu un strat de polistiren extrudat cu $R_{min} = 0,037 \text{ mp}^* \text{K/W}$ si grosimea de 15 cm.

Date tehnice ale investiției

1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale prin accesarea finanțării în cadrul PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA A – CLADIRI REZIDENTIALE.

Lucrările de intervenție/acțiunile sprijinite în cadrul acestei priorități de investiție vizează:

- Măsuri de creștere a eficienței energetice a clădirilor rezidențiale;
- Măsuri conexe care contribuie la implementarea componentei din cadrul proiectului pentru care se solicită finanțare.

Obiectivele specifice ale proiectului stabilite prin caietul de sarcini sunt:

- creșterea eficienței energetice pentru blocurile de locuințe astfel încât consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire să scadă sub 90 KWh/mp/an arie utilă;
- scăderea consumului specific de energie pentru încălzirea locuințelor trebuie să fie de minim 40% din consumul evidențiat în certificatul de performanță energetică corespunzător stării inițiale a blocului;
- scăderea emisiilor echivalent CO2 cu mai mult de 40% față de emisiile inițiale.

Pentru atingerea obiectivelor specifice, proiectul cuprinde următoarele lucrări:

Reabilitarea/completarea izolației termice a anvelopei clădirii cuprinde:

Fatada parte vitrată – 192,84 mp

Prin fatada vitrată se înțelege înlocuiri cu tamplarie PVC și geam termorezistent la tamplarie existentă din lemn, închideri de logii noi, sau înlocuiri de confecție metalică la logiile existente; Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;

- înlocuire glafuri din aluminiu la ferestre -200,0m

Fatada parte opacă – 2479,85mp

Prin fatada opacă se înțelege anveloparea cu polistiren expandat ignifug de 10 cm a peretilor exteriori. De menționat că logiile și balcoanele care se închid cu tamplarie din PVC cu geam termorezistent, parapetii acestora se vor anvelopa cu polistiren iar logiile care rămân deschise parapetii se vor zugrăvi iar anveloparea se va face la peretii din interiorul logiei.

Peste plăcile de polistiren se vor aplica toate straturile aferente: plasa de armare din fibra de sticlă, tencuieli și zugrăveli.

- izolarea termică a intradosului planșeului peste accesul locatarilor în scara blocului;

Acoperișul - tip terasă hidrobituminoasă peste casa scării și camera trolu - 112,64 mp.

Repararea acoperișului tip terasă necirculabilă presupune lucrări de:

- termoizolarea terasei în sistem la terase necirculabile cu polistiren extrudat de 10 cm grosime;
- executarea hidroizolației la atice;

Termoizolare pod (suprafață 303,53 mp)

- sistem termoizolant fără hidroizolație, cu polistiren expandat de 15 cm;
- scoaterea tuturor ventilațiilor (menajer și aerisiri) deasupra învelitorii

Lucrări conexe comune

- înlocuirea jgheaburilor și burlanelor;
- înlocuirea învelitorii din țiglă ceramică cu învelitoare din plăci din tablă tip țiglă;
- desfacerea placajelor de cărămidă aparentă de pe fatada și rectificarea suprafetelor;
- înlocuirea de glafuri la ferestre;
- zugrăvire casa scării;

- înlocuirea elementelor de tinichigerie glafuri la atice;
- ajustare grilaje metalice la logii si balcoane;
- protejarea ferestrelor cu folii de polietilena;
- protejarea cu plasa de siguranta pe schele la executarea fatadelor;
- înlocuire instalatii de protectie –paratrasnet si priza de pamant.

Lucrari conexe individuale

- montare accesorii gargui(gura de scurgere) la balcoanele care raman deschise;
- profile de îmbinare la unghi variabil la închidere cu PVC a balcoanelor;
- vopsitorii manuale la balustrade;
- demontarea/remontarea echipamentelor montate aparent pe fațade - 9 buc.

Proiectul nu cuprinde lucrarile aferente spatiilor cu alta destinatie de la parterul cladirii.

2. Consum de utilități:

a) *necesarul de utilități rezultate, după caz, în situația executării unor lucrări de modernizare;*

Energie pentru incalzire: 254.382,72 Kwh/an

b) *estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.*

UTILITATI	CONSUM TOTAL	CONSUM EXISTENT	CONSUM PROIECTAT
Energie pt incalzire	254.382,72Kwh/an	777.439,09KWh/an	-523.056,37 KWh/an

Durata de realizare și etapele principale:

- *graficul de realizare a investiției*

Pentru realizarea lucrarilor propuse prin prezenta documentatie se estimeaza o durata de realizare a investitiei este de 11 luni, conform graficului anexat.

Etapa I-a: achizitie si executie proiect tehnic + detalii executie – 3 luni;

Etapa a II-a: achizitie lucrari – 4 luni;

Etapa a III-a: executie lucrari – 3 luni;

Etapa a IV-a: receptia la terminarea lucrarilor – 1 luna.

Costurile estimative ale investiției:

1. *Valoarea totală cu detalieria pe structura devizului general in mii lei/mii euro la cursul prestabilit de 4,4300lei/euro*

CAPITOL 1			
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului			0,0
CAPITOL 2			
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului			0,0
CAPITOL 3			
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	83, 91405 mii lei		18,94222mii euro
CAPITOL 4			
Cheltuieli pentru investitia de baza	841,00052 mii lei		189,84210 mii euro
CAPITOL 5			
<u>Alte cheltuieli</u>	<u>115,71894 mii lei</u>		<u>26,12166 mii euro</u>
TOTAL GENERAL (INV)	1.040,63352 mii lei		234,90599 mii euro
DIN CARE C+M	825,71199 mii lei		186,39097 mii euro

Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investiției se constituie prin accesarea:

PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA A – CLADIRI REZIDENTIALE in care ratele de co-finanțare aplicabile pentru cheltuielile eligibile sunt:

- 60% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor - Fondul European de Dezvoltare Regională și bugetul de stat;
- 40% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor – Solicitant și Asociația de proprietari;

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție – cca. 30;
2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare – nu este cazul;

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei) = **911,57809mii lei/ 205,77384mii euro**
(curs prestabilit 1 euro = 4,4300 lei)
din care:
- construcții-montaj (C + M) = **750,99769mii lei/ 169,52544mii euro**
2. Eșalonarea investiției (INV/C+M)
- anul I: **911,57809 mii lei/750,99769mii lei**
3. Durata de realizare a executiei - **3 luni**
4. Capacități (în unități fizice și valorice)
 - Suprafata totala opaca: **2479,85 mp**
 - Suprafata totala vitrata : **192,84 mp**
 - Suprafata terasa: **112,64**
5. Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care se realizează investiția
Investitie specifica (mii lei/3357 mp arie utila),
Raportat la valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei): **0,2715**
Raportat la construcții-montaj (C + M) : **0,2237**

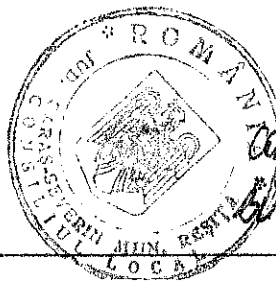
Tabel privind încadrarea în standardele de cost

	Categorія de lucrări de reabilitare termica	Pret unitar/m2		Pret unitar de referinta (SCOST-04/MDRT)	
		lei	€	lei	€
1.	fatada parte opacă	144,90	32,71	152	34
2.	terasa necirculabila	178,75	40,35	183	41
3.	termoizolare planseu peste subsol	-	-	54	12
4.	fatada parte vitrata	420,67	94,96	423	95

Întocmit,

arh. Florin TROFIN

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
BOROBAR ION AURICA



CONTRACTAREA
SECRETAR
GHEORGHE CORNEA



In mii lei/mii euro la cursul prestabilit de 4,4300 lei/euro.

Pag 1 - 2

OBIECTIV: 1975, Cresterea eficientei energetice pentru blocurile de locuinte - Centru Resita, Etapa 3

Proiectant: SC ABRAXAS SRL Resita

DEVIZUL GENERAL

Anexa Nr. 5

privind cheltuielile necesare realizarii

1975, Cresterea eficientei energetice pentru blocurile de locuinte - Centru Resita, Etapa 3

Conform H.G. nr. 28 din 2008

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOL 1						
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.2	Amenajarea terenului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	TOTAL CAPITOLUL 1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
CAPITOL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	TOTAL CAPITOLUL 2	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
CAPITOL 3						
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2,07902	0,46930	0,00000	2,07902	0,46930
3.3	Proiectare si inginerie	183,35655	41,38974	36,67131	220,02786	49,66769
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.5	Consultanta	81,17873	18,32477	16,23575	97,41448	21,98972
3.6	Asistenta tehnica	10,80000	2,43792	2,16000	12,96000	2,92551
	TOTAL CAPITOLUL 3	277,41430	62,62174	55,06706	332,48136	75,05222
CAPITOL 4						
Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	2.568,18479	579,72569	513,63696	3.081,82175	695,67082
4.1.1	[1] Componenta Bloc nr. A2, str. Horea	677,00601	152,82303	135,40120	812,40721	183,38763
4.1.2	[2] Componenta Bloc nr. A5, str. Horea	641,38520	144,78221	128,27704	769,66223	173,73865
4.1.3	[3] Componenta Bloc nr. A6, str. Horea	658,05177	150,80175	133,61035	801,66212	180,96210
4.1.4	[4] Componenta Bloc 36, P-ta 1 Decembrie 1018	581,74182	131,31870	116,34836	698,09019	157,58244
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	137,77300	31,10000	27,55460	165,32760	37,32000
4.4.1	[2] Platforma ridicatoare pentru scaun cu rotile	32,78200	7,40000	6,55640	39,33840	8,88000
4.4.2	[3] Platforma ridicatoare pentru scaun cu rotile	32,78200	7,40000	6,55640	39,33840	8,88000
4.4.3	[4] Lista echipamente ascensor persoane	72,20900	16,30000	14,44180	86,65080	19,56000
4.5	Dotari	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4.6	Active necorporale	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	TOTAL CAPITOLUL 4	2.705,95780	610,82569	541,19156	3.247,14935	732,99082
CAPITOL 5						
Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier (3 %)	77,04554	17,39177	15,40911	92,45465	20,87012
5.1.1	Lucrari de constructii	77,04554	17,39177	15,40911	92,45465	20,87012
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	29,09753	6,56829	0,00000	29,09753	6,56829
5.2.1	Comisioane taxe si cote legale	29,09753	6,56829	0,00000	29,09753	6,56829

DEVIZUL GENERAL: 1975, Cresterea eficientei energetice pentru blocurile de locuinte - Centru Resita, Etapa

1	2	3	4	5	6	7
5.2.1.1	Cota ISC (0,5 % + 0,1% = 0,6%)	15,87138	3,58270	0,00000	15,87138	3,58270
5.2.1.2	Cota CSC (0,5 %)	13,22615	2,98559	0,00000	13,22615	2,98559
5.2.2	Costul creditului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.3	Cheltuieli diverse si nepravazute (10 %)	270,59578	61,08257	54,11916	324,71494	73,29908
	TOTAL CAPITOLUL 5	376,73886	85,04263	69,52826	446,26712	100,73750

CAPITOL 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar**

6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	TOTAL CAPITOLUL 6	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

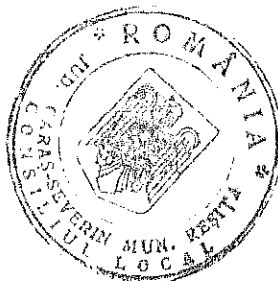
TOTAL GENERAL:	3.360,11095	758,49006	665,78688	4.025,89783	908,78055
din care: C+M	2.645,23034	597,11746	529,04607	3.174,27641	716,54095



Proiectant,

Raport generat cu ISDP , www.deviza.ro, e-mail: suport@intelssoftdeviz.ro, tel.: 0250 477.007

PRESEDINTE DE SEDINTA
BOROBAN ION AURICA



CONTRASEMNAREA
SECRETAR
BUCUR LUCIAN CORNEA