

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE SI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI**

**CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLADIRILOR REZIDENȚIALE DIN MUNICIPIUL
ALBA IULIA – LOT 1- BLOC BL. M7A-M12**

Ordonator de credite: **MIRCEA HAVA**

Autoritate contractanta: **MUNICIPIUL ALBA IULIA**

Amplasament: **ALBA IULIA, B-DUL 1 DECEMBRIE 1918, NR.33-43, STR.
TRANSILVANIEI NR. 2,**

I. PRINCIPALII INDICATORII TEHNICO- ECONOMICI AI INVESTITIEI

1. Valoarea totala (investitie), inclusiv TVA – 7.389,30090 mii lei
din care, C+M - 5.460,93940 mii lei

2. Esalonarea investitiei (INV / C+M) – 6.214,62036 / 4.589,02471

3. Durata de realizare 6 luni

4. Capacitati (in unitati fizice si valorice):

Date tehnice:

Suprafata construita desfasurata	28.531 mp
Suprafata utila încălzită	18.743,25 mp
Volum incalzit	52.055,61 m ³
Numar total apartamente	246
1 camera	59
2 camere	66
3 camere	72
4 camere	49

5. Alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia:

Indicator	Unitate de masura	Valoarea indicatorului la inceputul implementarii proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementarii proiectului
Nivel anual estimat a gazelor cu efect de sera	Tone CO ₂	659,46	461,84
Numarul gospodariilor cu clasificare mai buna a consumului de energie	Numar gospodarii	0	246
Consumul anual de energie primara	Kwh / an	3.956.694,45	2.828.855,00
Consum anual specific de energie pentru incalzire	Kwh / mp / an	104,10	52,67
Consum anual specific de energie	Kwh / mp / an	166,46	115,03

Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră [echivalent to CO₂/an]

Proiectul prevede masuri de interventie ce conduc la o scadere a emisiilor echivalent CO₂ 10-40% fata de emisiile initiale

Proiectul prevede masuri de interventie ce conduc la o reducere a consumului de energie $\geq 30\% < 40\%$ fata de emisiile initiale

II. DESCRIEREA LUCRARILOR DE BAZA SI A CELOR CONEXE REZULTATE CA NECESARE PENTRU REALIZAREA INDICATORILOR DE MAI SUS

Blocul M7A-M12 a fost executat si dat in folosinta intre anii 1985-1988. Imobilul se afla intr-un cartier mare si se afla pe o artera importanta a oraşului. Este alcatuit din 8 tronsoane impartite pe scari dupa cum urmeaza: M7A (S+P+M+8), M7B (S+P+M+7), M7(S+P+M+10), M8 (S+P+M+7), M9 (S+P+7), M10 (S+P+7), M11 (S+P+ 10), M12 (S+P+8) .Tronsoanele au regimul de inaltime ce difera de la S+P+7 pana la S+P+M+10 , sunt de tip “unicat” avand functiunea de locuinte colective, iar la parter si partial la mezanin sunt amplasate spatii comerciale. Terasa este necirculabila, iar invelitoarea este din membrana bituminoasa.

In conformitate cu solutiile si recomandarile din documentatia tehnica, precum si din cerintele „ Programului Operational Regional 2014-2020 , Axa prioritara 3 - Sprijinirea tranzitiei catre o economie cu emisii scazute de carbon. Prioritatea de investitii 3.1 – Sprijinirea eficientei energetice , a gestionarii inteligente a energiei si a utilizarii energiei din surse regenerabile in infrastructurile publice, nclusiv in cladirile publice si in sectorul locuintelor, Operatiunea A – Cladiri rezidentiale, lucrarile propuse in proiectul de reabilitare a blocului de locuinte sunt urmatoarele:

1. Masuri de crestere a eficientei energetice :

A. LUCRARI DE REABILITARE TERMICA A ANVELOPEI

a. Izolarea termica a fatadei – PARTE VITRATA -

- Inlocuirea tamplariei din lemn / metal exterioare existente la camerele de locuit si balcoane , inclusiv cele desinate acceselor in blocul de locuinte. Inlocuirea tamplariei exterioare la camere si balcoane, inclusiv a tamplariei aferente acceselor se va realiza cu tamplariei performanta energetic cu tocuri si cercevele din PVC pentacamerala, dotata cu fante de circulatie naturala controlata a aerului intre exterior si interior si geam termoizolant LOW-e cu strat de argon, cu rezistenta termica a ansamblului de minim $R = 0,77 \text{ mpK/W}$.

b. Izolarea termica a fatadei – PARTE OPACA

- **Izolarea termica a peretilor exteriori** – se va realiza cu termosistem cu polistiren expandat (EPS), ignifugat de 10 cm. Aplicarea suportului pentru tencuiala decorativa (masa de spaclu) se va efectua folosindu-se toate accesoriile metalice necesare prevazute de furnizori (profile colt, profile de rosturi, profile lacrimar). Fixarea pe pereti a palcilor de ploistiren se va realiza cu adeziv si dibluri (cui plastic) speciale pentru montarea termoizolatiei. Se va termoizola identic si intradosul balcoanelor aflate in consola . Clasa de reactie la foc a sistemului compozit de izolare termica in structura compacta va fi B -s2,d0.
- **Izolarea termica perimetrala a ferestrelor** se face cu termosistem cu polistiren expandat (EPS), ignifugat de 3 cm, pe toata latimea spaletilor, inclusiv adeziv, plasa de armare, profile metalice cu plasa pe spaletii laterali si profile lacrimar la intradosul buiandrugilor.
- **Bordarea cu fasii orizontale continui de vata minerala bazaltica a planseelor** - ca masura suplimentara in vederea evitarii propagarii incendiilor pe verticala la nivelul fatadei se propune bordarea cu fasii orizontale continui de vata minerala bazaltica de 10 cm. Fasiile vor fi dispuse in dreptul planseelor cladirii la etajele curente.
- **Izolare perete casa scarii** - Peretele din caramida de sticla propus spre desfiintare se va inchide partial cu un parapet compus din confectii metalice si partial cu tamplarie PVC pentacamerala, dotata cu fante de circulatie naturala controlata a aerului intre exterior si interior si geam termoizolant Low-e cu strat de argon, cu rezistenta termica a ansamblului de minim $0,77 \text{ R}'[\text{m}^2\text{K/W}]$. Noul parapet va fi alcatuit din montanti, lonjeroane si mana curenta, grunduite si vopsite, vata minerala de 10 cm clasa de reactie la foc: A1, A2-s1 d0, inchis la interior cu gips-carton si vopsea lavabila, iar la exterior cu OSB, peste care se va aplica termosistemul.

c. Termoizolarea planseului peste ultimul nivel

- Termo-hidroizolarea acoperisului cu strat termoizolant din placi de polistiren expandat ignifugat de inalta densitate de 15 cm grosime. Hidroizolarea acoperisului se va realiza cu folie multistrat (2 straturi in camp si 4 la culturi) din material bituminos cu strat de protectie ardezie.

B. LUCRARI DE REABILITARE TERMICA A SISTEMULUI DE INCALZIRE – nu este cazul , Blocul de locuinte **nu este racordat** la un sistem centralizat de incalzire.

C. INSTALAREA UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE PRODUCERE A ENERGIEI DIN

SURSE REGENERABILE – nu este cazul

D. ALTE MASURI CARE CONDUC LA INDEPLIMIREA REALIZARII OBIECTIVELOR

- Desfacerea tencuielii, suprainaltarea aticelor/ realizarea balustrazii de protectie atic, montare grile higroreglabile PVC, tratare rosturi de dilatatie intre scari, montarea de profile de colt, de soclu, cu picurator.

2. LUCRARI CONEXE care contribuie la implementarea componentelor

- Termoizolarea planseului peste parter si a peretilor dintre windfang si apartamente cu termosistem cu polistiren expandat ignifugat de 8 cm si vopsitorie lavabila.
- Lucrari de inlocuire a sortului de tabla zincata de pe aticul acoperisului. Gurile de scurgere a apelor pluviale de pe acoperis se vor prelungi si se vor proteja cu parafrunzare;
- Se vor monta glafuri interioare din PVC si exterioare din aluminiu vopsit electrostatic.
- Finisajul fatadelor se va realiza cu tencuiala decorativa de exterior.
- Inaltarea gurilor de aerisire existente pe acoperis astfel incat sa aiba 50 cm peste stratul finit al acoperisului. Dupa caz se vor inalta si ventilatiile;
- Lucrari de refacere si/ sau inlocuire a inchiderii rosturilor;
- Lucrarile de demontare si remontare ale instalatiilor de gaze naturale (conducte,contoare etc.)
- Lucrari de montare si de demontare a diverselor instalatii de transmisie, a aparatelor de aer conditionat si antene dispuse pe fatade, a interfoanelor, a cablurilor si corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizoleaza.
- Demontarea remontarea si verificarea platbanda OL-Zn 25x4 mm pe acoperis, pentru instalatia de parastrasnet.
- Reabilitarea tehnica si/sau estetica (schimbare finisaje si consumabile) a lifturilor, conform deviz lift.

Alba Iulia, 21 noiembrie 2018

Preşedintele şedinţei,
Consilier
Popescu Antoniu Emil

Contrasemnează,
Secretar
Jeler Marcel