

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE SI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI
CRESTEREA EFICIENTEI ENERGETICE A CLADIRILOR REZIDENTIALE DIN
MUNICIPIUL ALBA IULIA – LOT 1 - BLOC 62**

Ordonator de credite: **MIRCEA HAVA**
Autoritate contractanta: **MUNICIPIUL ALBA IULIA**
Amplasament: **ALBA IULIA, B-DUL TRANSILVANIEI, NR. 20**

I. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO- ECONOMICI AI INVESTITIEI

1. Valoarea totala (investitie), inclusiv TVA 1.523,93207 mii lei
din care, C+M - 1.033,69964 mii lei
2. Esalonarea investitiei (INV / C+M) 1.281,70007 / 868,65516
3. Durata de realizare 6 luni
4. Capacitati (in unitati fizice si valorice):

Date tehnice:

Suprafata construita desfasurata	3960 mp
Suprafata utila încălzită	2808,30 mp
Volum incalzit	7582,41 mc
Numar total apartamente	62
1 camera	21
2 camere	41

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	98,54	67,13
Numarul gospodariilor cu clasificare mai buna a consumului de energie	Numar gospodarii	0	62
Consumul anual de energie primara	Kwh / an	594.446,90	414.652,80
Consum anual specific de energie pentru incalzire	Kwh / mp / an	100,52	45,80
Consum anual specific de energie	Kwh / mp / an	165,700	110,98

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

Reducerea consumului anual specific de energie (kwh / mp /an)

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 62 a fost construit in anul 1978, cu functiunea de locuinte colective partial la parter si la etajele superioare si cu spatii comerciale partial la parter, cu regim de inaltime de S+P+10, cu Ac desf. totala = 3960 mp, cu 62 de apartamente de locuit distribuite pe fiecare nivel , 2 la parter si 6 la nivelele superioare.

In conformitate cu solutiile si recomandările propuse in Raportul de expertiza tehnica si in Raportul de audit energetic , 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 asamblului 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.

c. Termoizolarea planseului peste ultimul nivel (in pod)

- 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 colturi) din material bituminos cu strat de protectie ardezic.

d. Inchiderea balcoanelor

- Se va realiza cu tamplarie PVC cu geam termopan clasa A, profil cu 5 camere. Pentru evitarea unor accidente, propunem ca in panourile de inchidere ale balcoanelor/ loggiilor (din dreptul bucatariilor cu centrale murale!), se vor realiza o grile de ventilatie, permanent deschise. Suprafata grilei va fi de $\approx 300 \text{ cmp}$.

e. Termoizolare planșeu peste subsol

- Termoizolarea intradosului placii planșeului peste subsol cu termosistem cu 15 cm polistiren expandat ignifugat și vopsitorie lavabilă, montat pe fața inferioară a planșeului cât și coborât cu 0.5m pe pereți pentru închiderea punctelor termice, doar în cazul în care la parter sunt locuințe.

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

C. INSTALAREA UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE PRODUCERE A ENERGIEI DIN SURSE REGENERABILE – nu este cazul

D. ALTE MASURI CARE CONDUC LA INDEPLIMIREA REALIZĂRII OBIECTIVELOR

- Montare elemente de închidere balcoane / logii (stalpi de colț, stalpi unghi variabil, profile compensare, profile dilatare), refaceri parapeti balcoane, montare grile higroreglabile PVC, montarea de profile de colț, de soclu, cu picurator.

2. LUCRARI CONEXE care contribuie la implementarea componentelor

- Termoizolarea planșeului peste parter (intradosul placii dintre windfang și apartamente) și a peretilor dintre windfang și apartamente cu termosistem cu polistiren expandat ignifugat de 8 cm și vopsitorie lavabilă.
- Montare de glafuri interioare din PVC și exterioare din aluminiu vopsit electrostatic
- Se vor efectua lucrări de demontare și remontare ale instalațiilor de gaze naturale (conducte, contoare etc.), a diverselor instalații de transmisie date, a aparatelor de aer condiționat și antene dispuse pe fațade, a interfoanelor, a cablurilor și corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizolează.
- Demontarea remontarea și verificarea platbandă OL-Zn 25x4 mm pe acoperiș, pentru instalația de parastrășnet
- Lucrări de desfacere/refacere trotuar perimetral în jurul blocului pentru a permite termoizolarea soclului în cazul în care există apartamente la parterul blocului din proiectare.

Alba Iulia, 21 noiembrie 2018

Președintele ședinței,
Consilier
Popescu Antoniu Emil

Contrasemnează,
Secretar
Jeler Marcel