

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE SI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI
AI OBIECTIVULUI
CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLADIRILOR REZIDENTIALE
DIN MUNICIPIUL ALBA IULIA – LOT 2 - BLOC MV1-MV7**

Ordonator de credite: **MIRCEA HAVA**
Autoritate contractanta: **MUNICIPIUL ALBA IULIA**
Amplasament: **ALBA IULIA, B-DUL REVOLUTIEI 1989, NR. 79 – 85**

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO- ECONOMICI AI INVESTITIEI

1. Valoarea totala (investitie), inclusiv TVA (1 euro = 4,5744 lei) – 3.701,27519 mii lei
din care, C+M - 2.096,92947 mii lei
2. Esalonarea investitiei (INV / C+M) – 3.112,89674 / 1.762,12561
3. Durata de realizare 6 luni
4. Capacitati (in unitati fizice si valorice):

Date tehnice:

Suprafata construita desfasurata	8.481 mp
Suprafata utila totala	6.734,37 mp
Volum incalzit	18.808,15mc
Numar total apartamente	89
1 camera	24
2 camere	20
3 camere	21
4 camere	24

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	294,913	208,045
Numarul gospodariilor cu clasificare mai buna a consumului de energie	Numar gospodarii	89	89
Consumul anual de energie primara	Kwh / an	1.673.997,16	915578,02
Consum anual specific de energie pentru incalzire	Kwh / mp / an	130,92	67,99

Consum anual specific de energie	Kwh / mp / an	198,50	103,50
----------------------------------	---------------	--------	--------

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 $\geq 40\%$ fata de emisiile initiale

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

Blocul MV1-MV7, a fost construit in anul 1987, cu functiunea de locuinte colective la etajele superioare si cu spatii comerciale la parter si mezanin, format din 4 tronsoane MV1, MV3, MV5 si MV7, cu regimuri de inaltime distribuite pe fiecare tronson MV1 – S+P+4+ POD, MV3 – S+P+5+POD si P+6+POD, MV5 – S+P+MEZANIN + 7+ POD, MV7 – S+P+4+ POD si S+P+5+POD, cu Ac desf. totala = 8.481 mp, cu 89 de apartamente de locuit distribuite pe fiecare nivel, respectiv 23 de apartamente cu o camera, 24 de apartamente cu doua camere, 18 apartamente cu 3 camere si 24 apartamente cu 4 camere.

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, inclusiv 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.
- **Izolare perete traforat zona casei scarii** - peretele traforat este desfintat si se va inchide cu un parapet compus din confectii metalice si partial cu tamplarie PVC cu geam termoizolant cu fante de ventilatie. Parapetul este alcatuit din montanti, lonjeroane

si mana curenta, grunduite si vopsite, vata minerala de 10 cm inchis la interior cu gips carton si vopsea lavabila si la exterior cu OSB peste care se aplica termosistemul.

c. Termoizolarea planseului peste ultimul nivel (in pod)

- Se mentine sarpanta autorizata, si se vor face reparatii locale la invelitoare cu tigla ceramica similara cu cea existenta. Straturile initiale ale acoperisului se mentin doar elementele degradate ale sarpantei vor fi si ele partial inlocuite. Se va termoizola placa peste ultimul nivel cu polistiren 15 cm expandat ignifugat de mare densitate, peste care se va lipi un strat de OSB 15 mm in continuare centura din beton armat se va termoizola cu polistiren expandat de 5 cm pe toata inaltimea acesteia pana la cosoroaba.

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 ≈ 300 cmp.

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 caramizii aparente / tencuiala, suprainaltarea aticelor/ realizarea balustrazii de protectie atic, montare elemente de inchidere balcoane / logii (stalpi de colt, stalpi unghi variabil, profile compensare, profile dilatare), refaceri parapeti balcoane, montare grile higroreglabile PVC, tratare rosturi de dilatare intre scari, montarea de profile de colt, de soclu, cu picurator.

2. LUCRARI CONEXE care contribuie la implementarea componentelor

- Termoizolarea planseului peste parter (intradosul placii dintre windfang si apartamente) si a peretilor dintre windfang si apartamente cu termosistem cu polistiren expandat ignifugat de 8 cm si vopsitorie lavabila.
- Mentinerea acoperisului autorizat tip sarpanta, cu structura din lemn ignifugat, antiseptizat, schimbandu-se invelitoare din tigla ceramica, iar colectarea apelor pluviale se va realiza prin jeagheaburi si burlane, din tabla protejata anticoroziv, inlocuindu-le pe cele existente deteriorate.
- Decopertarea potiuilor de pereti placate cu caramida aparenta ale peretilor exteriori pana la stratul suport.
- Montare de glafuri interioare din PVC si exterioare din aluminiu vopsit electrostatic
- Se vor efectua lucrari de demontare si remontare ale instalatiilor de gaze naturale (conducte,contoare etc.), a diverselor instalatii de transmisie date, 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.

Alba Iulia, 26 februarie 2018

Presedintele şedinţei,
Consilier
Jidveian Ovidiu Viorel

Contrasemnează,
Secretar
Jeler Marcel