

**"Cresterea eficientei energetice in cadrul cladirilor rezidentiale din
Municipiul Craiova – CEERT L5 "
Blocul U9, Calea Bucuresti, Nr. 90
Municipiul Craiova, judetul Dolj**

A. INDICATORI MAXIMALI ÎN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL:

- **VALOAREA TOTALĂ A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE:**
 - inclusiv T.V.A. – total: **1.816.628,07 lei;**
 - exclusiv T.V.A. – total: **1.528.997,27 lei;**
- **CONSTRUCȚII-MONTAJ (C + M):**
 - inclusiv T.V.A. : **1.639.060,41 lei;**
 - exclusiv T.V.A. : **1.377.361,68 lei.**

B. INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANTA – ELEMENTE FIZICE/CAPACITATI FIZICE CARE SA INDICE ATINGEREA TINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTITII SI DUPA CAZ, CALITATIVI, IN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE SI REGLEMENTARILE TEHNICE IN VIGOARE

Tinta obiectivului de investitie a fost atinsa prin aplicarea pachetului de solutii P1-1 in care sunt cuprinse urmatoarele masuri:

Solutia S1' = sporirea rezistentei termice corectate a peretilor exteriori peste valoarea de 1,8 m²K/W prin placarea peretilor exteriori cu panouri termoizolante tip sandwich, cu clasa de reactie la foc B-s2d0, alcatuite dintr-un miez de spuma poliuretanică rigidă cu grosimea de 5 cm caserate la interior cu folie din aluminiu de 0,08 mm iar la exterior cu o fata din tabla de aluminiu de min. 0,45 mm grosime si perna de aer 5 cm, montate pe un sistem de profile metalice.

Solutia 2 (S2) – Inlocuirea tamplariei existente de pe fatade, intrarea in bloc si inchiderea balcoanelor/logiilor, cu tamplarie termoizolanta etansa cu rama de PVC, avand minim 5 camere si geamuri duble, tratate low-e si eventual cu strat de argon, R_{min.} = 0,77 m²K/W.

Solutia 3.1 (S3.1) – Sporirea rezistentei termice a terasei peste valoarea minima de 5,0 m²K/W, prin reabilitarea terasei cladirii cu polistiren expandat ignifugat de inalta densitate de 20 cm grosime

Solutia 4 (S4) – Sporirea rezistentei termice a placii peste subsol peste valoarea de 2,90 m²K/W prin termoizolarea acesteia cu vata minerala bazaltica de 10 cm

Solutii recomandate pentru instalatiile aferente cladirii (I1)

Tinand seama de starea actuala a instalatiilor de incalzire si apa calda menajera se recomanda executarea de lucrari de interventie la distributia agentului termic pentru incalzire aferenta partilor comune din demisol ale blocului de locuinte si lucrari de interventie la distributia apei calde menajere

Lucrari de reabilitare a instalatiei de incalzire. Aceste lucrari cuprind:

- inlocuirea totala a distributiei instalatiei de incalzire centrala de la demisol cu conducte noi, pe acelasi traseu si cu aceleasi dimensiuni;
- izolarea conductelor de distributie agent termic incalzire inlocuite;
- montarea unui robinet de echilibrare termohidraulica pe racordul termic de la reseaua de termoficare;
- montarea de robinete de sectorizare, a robinetelor de presiune diferentiala la baza coloanelor, si a robinetelor de golire.
- probarea si spalarea instalatiei de incalzire;

Lucrari de reabilitare a instalatiei de distribuite apa calda menajera. Aceste lucrari cuprind:

- inlocuirea totala a distributiei de apa calda menajera de la subsol cu conducte noi din PPR ;
- izolarea conductelor de distributie apa calda menajera, inlocuite;
- montarea de robinete de sectorizare si robinete de golire la baza coloanelor
- inlocuirea conductei de recirculare apa calda de consum si izolarea acesteia.

Economia de energie

Este de remarcat faptul că prin aplicarea tuturor masurilor propuse (pachetul de masuri combinate) **P1-1** se obține o reducere semnificativă a consumului de energie termică.

- Daca initial cladirea analizata avea un consum specific total **233.56 kW/m² an** se observa ca prin aplicarea **pachetului de masuri P1-1** avem **q_T = 139.95 kW/m² an** (din care pentru încălzire **q_{inc} = 60.16 kW/m² an**, pentru prepararea apei calde de consum **q_{acm} = 68.79 kW/m² an si q_{il}= 10.99 kW/m²an**), ceea ce va conduce la încadrarea construcției în clasa energetică **“B”**, clădirii atribuindu-i-se **nota 94.89**.

Această valoare reprezintă o reducere de **40.08 %** din consumul specific anual de căldură al clădirii existente.

C. INDICATORI FINANCIARI, SOCIO-ECONOMICI, DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE, STABILITI IN FUNCTIE DE SPECIFICUL SI TINTA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Avand in vedere specificul si tinta obiectivului de investitie avem urmatorii indicatori de impact:

Constructia obtine :

| | Valoare la inceputul implementarii proiectului | Valoarea la finalul implementarii proiectului |
|---|--|---|
| Consumul anual specific de energie primara (kWh/an) | 626,044.62 | 308,223.72 |
| Consumul anual specific de energie pentru incalzire (kWh/mp.am) | 150.10 | 60.16 |
| Consumul anual specific de energie total (kWh/mp.an) | 233.56 | 139.95 |

| | Valoare la inceputul implementarii proiectului | Valoarea la finalul implementarii proiectului |
|--|--|---|
| Emiterea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2) | 141.31 | 73.60 |
| Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii) | 0 | 36 |

D. DURATA ESTIMATĂ DE EXECUȚIE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, EXPRESATĂ ÎN LUNI

- Durata de execuție a lucrărilor de intervenție este de: **6 luni**.

Proiectant,

GLOBEXTERRA S.R.L.