

## DESCRIEREA SUCCINTA A INVESTITIEI

**Denumirea obiectivului de investiții:** faza PT+DE „Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe din Municipiul Craiova – Bloc 4 – Strada Grigore Plesoianu nr. 8”

**Elaborator proiect :** SC HARD EXPERT CONSULTING S.R.L. București

**Ordonator principal de credite :** dna Primar Lia Olguta Vasilescu

**Beneficiar :** Municipiul Craiova

### 1. SITUATIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

Blocul de locuințe nr. 4 este situat pe Strada Grigore Plesoianu, nr. 8, în intravilanul Municipiului Craiova.

Construcția este alcătuită dintr-un singur tronson cu regim de înălțime S+P+4E.

Construcția cu forma regulată, dreptunghiulară cu dimensiuni în plan de 15,75 m x 16,85 m.

Construcția este o clădire cu următoarele caracteristici:

- Categorie de importanță – C (conform HG 766/1997) - construcție de importanță normală
- Clasă de importanță – III (conform Codului P100/1-2006 și P100/1-2013)
- Regim de înălțime – S+P+4E

Deficiențe:

- planseul peste subsol, din beton, nu este termoizolat;
- S-au practicat de catre proprietari goluri în peretii exteriori pentru montarea cosurilor centralelor termice și a aparatelor de aer conditionat, acestea având pozitii aleatorii;
- S-au constatat degradări ale finisajelor fatadelor;
- Straturile termoizolatiei și hidroizolatiei terasei s-au degradat în timp;
- S-au constatat degradări ale finisajului soclului și ale trotuarului de protecție al clădirii, etc;

### 2. DESCRIEREA LUCRARILOR

#### a) Descrierea principalelor lucrări de intervenție

- lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii.
- lucrări de reabilitare termică a sistemului de incalzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum

➤ **Termoizolarea pereților exteriori** pe fata exterioara a acestora, cu panouri termoizolante tip sandwich, cu clasa de reacție la foc B-s2 d0, alcătuite dintr-un miez de spuma poliuretanica 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 0,5 mm grosime și perna de aer 5 cm, montate pe un sistem de profile metalice. Termoizolatia peretilor exteriori de fatada va fi ridicata pe toata inaltimea aticului terasei. Se vor izola inclusiv parapetii din beton ale balcoanelor în același său scop ca și peretii exteriori. Se va termoizola, unde este cazul, intradosul balcoanelor în același său scop ca și peretii exteriori.

- **Inlocuirea tamplariei existente pe fatade, de acces în bloc și inchiderea balcoanelor** cu tamplarie termoizolantă etansă cu rama de PVC, având minim 5 camere și geamuri duble
- **Termoizolarea planșeului peste ultimul nivel** cu un strat de polistiren expandat ignifugat de înaltă densitate de 16 cm grosime, montat peste un strat de sapa de egalizare și un strat de amorsaj și protejat cu: un strat de folie de polietilena, un strat de sapa de protecție slab armata de 6 cm grosime, un strat de difuzie și două straturi hidroizolante de membrana bituminoasă ultimul strat fiind protejat cu ardezie. Suprafata verticală și orizontală aticului se va termoizola cu un strat de polistiren expandat ignifugat de înaltă densitate de 5 cm grosime.
- **Termoizolarea planșeului peste subsol** cu un strat de vată minerală de natură bazaltică de 10 cm grosime, aplicată prin lipire, protejată cu o masă de spaclu armată.

### **Solutii pe partea de instalatii termice**

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 subsol 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 subsol 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 reteaua 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 distributie pentru 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.

#### **b) Descrierea categoriilor de lucrari conexe incluse in solutia tehnica de interventie propusa**

Pentru realizarea lucrarilor de reabilitare, mentionate in raportul de analiza energetica sunt necesare urmatoarele lucrari conexe:

- Desfacere/refacere tencuieli exterioare la fatade deteriorate, tencuieli glafuri si spaleti, in vederea aplicarii termosistemului;
- Desfacere placaje realizate pe fatade din caramida aparenta de tip Bratca;
- Desfacere elemente montate aparent la ferestre, ce nu fac parte din arhitectura blocului (grilaje metalice, etc );
- Desfacere termoizolatie locala aceasta fiind uzata moral si fizic executata de catre proprietari in regie proprie fara autorizatie de construire si fara a respecta normativele in vigoare.
- Desfacere glafuri exterioare din tabla;
- Montare grile de ventilatie din pvc la bucatarii si subsol;
- Desfacere/reparatii tencuieli planseu peste subsol, in vederea montarii termoizolatiei;
- Desfacere strat hidroizolant terasa;
- Desfacere invelitoare din tabla si elementele aferente de sustinere din lemn, existente pe terasa;
- Desfacere glaf de tabla zincata de pe contur terasa;
- Realizare atic perimetral terasa din zidarie din BCA pe centura din beton.
- Montare balustrada metalica din teava de otel fixata cu montanti, pentru protectie parapet terasa;
- Realizare invelitori pentru balcoane, din panouri termoizolante si sorturi din tabla pe acestea;
- Montare dispozitiv automat pentru inchiderea usilor;
- Acolo unde teava de alimentare cu gaz a imobilului incomodeaza montarea polistirenului se va proceda la : demontarea si montarea ulterioara a acesteia, demontarea si remontarea robinetului cu cep pentru instalatia de gaze, grunduirea si vopsirea conductelor si efectuarea unei probe de presiune a conductei de gaze. Acest tip de lucrare se va realiza ca proiect si executie propriu-zisa de catre o firma autorizata ANRE pe astfel de lucrari, inainte de inceperea lucrarilor de reabilitare termica.
- Demontarea unitatilor exterioare ale aparatelor de climatizare existente pe fatada, pentru a permite executarea lucrarilor de anvelopare si remontarea acestora ulterior;
- lucrari de demontare si remontare a antenelor/cablurilor la fatade;
- Demontare/remontare conductor de cupru/doze/corpuri de iluminat/intrerupatoare in cadrul lucrarilor de termoizolare planseu peste subsol
- lucrari de demontare si remontare a interfoanelor;

- desfacere/refacere instalatie de paratraznet;
- demontare/remontare antena de receptie instalata pe cladire;
- efectuare probe de dilatare-contractare si de etanseitate la presiune la conductele inlocuite;
- Desfacere si refacere trotuare perimetrale inclusiv borduri, umplerea rosturilor dintre trotuar si soclul cladirii cu bitum;
- Realizare rampa de acces persoane cu dizabilitati;
- Înlocuirea instalației de distribuție a apei reci și a colectoarelor de canalizare menajeră și pluvială din subsolului blocului de locuințe până la căminul de branșament/de racord, în vederea eliminării pierderilor de apă din instalatie.

a) Instalatia de distributie a apei reci din subsolul blocului este realizata din conducte metalice cu un grad avansat de degradare si este montata la planseul subsolul. Se va realiza inlocuirea completa a acesteia, cu conducte din polipropilena tip random (PP-R). Se vor monta robineti cu sfera la baza fiecarei coloane, iar conductele se vor izola termic.

b) Colectoarele de canalizare menajera montate in subsol imobilului, la planseu, sunt realizate din PVC tip usor si servesc la colectarea apelor uzate menajere provenite de la punctele de consum prin intermediul coloanelor.

Deoarece colectoarele de canalizare menajera prezinta un grad avansat de degradare si surgeri pe la imbinari se propune inlocuirea completa a acestora, pana la caminele de bransament. Conductele din interiorul subsolului vor fi din PVC usor, iar cele montate ingropat, in legaturile la caminele exterioare vor fi din PVC- KG.

c) Evacuarea apelor pluviale de pe terasa se face prin intermediul unei instalatii interioare alcatauita din receptoare de terasa, coloane si colectoare de canalizare pluviala. Colectoarele de canalizare pluviala sunt montate in subsolul imobilului, la planseu si sunt realizate din PVC tip usor. Deoarece colectoarele de canalizare pluviala prezinta un grad avansat de degradare si surgeri pe la imbinari se propune inlocuirea completa a acestora, pana la caminele de bransament. Conductele din interiorul subsolul vor fi din PVC usor, iar cele montate ingropat, in legaturile la caminele exterioare vor fi din PVC- KG.

**Odata cu aplicarea masurilor de reabilitare energetica propuse, efectul final conduce la o imbunatatire a aspectului arhitectural al orasului concomitent cu o imbunatatire a confortului termic si a economiei de energie.**

Proiectant  
SC HARD EXPERT CONSULTING SRL

