

Fișa proiectului

“Eficientizarea energetică a clădirilor rezidențiale din Municipiul Hunedoara – Bl. E3, B-dul Dacia nr. 6”, cod SMIS 347658

Titlul proiectului: “Eficientizarea energetică a clădirilor rezidențiale din Municipiul Hunedoara – Bl. E3, B-dul Dacia nr. 6”.

Locul de implementare al proiectului

Amplasamentul destinat investiției îl constituie imobilul bloc E3, situat în intravilanul Municipiului Hunedoara, județul Hunedoara, aflându-se în proprietatea cetățenilor proprietari ai apartamentelor din bl. E3, B-dul Dacia nr. 6, reprezentați prin Asociația de proprietari .

Obiectivele proiectului:

Proiectul de investiție intitulat: „Eficientizarea energetică a clădirilor rezidențiale din Municipiul Hunedoara – Bl. E3, B-dul Dacia nr. 6”, a fost inițiat de Municipiul Hunedoara la solicitarea Asociației de proprietari bl. E3, în vederea finanțării acestuia în cadrul Programului Regional Vest 2021-2027, Intervenția regională 3.1.A Eficiență energetică în clădiri rezidențiale.

Obiectivul general al proiectul: Obiectivul general al proiectului de față este creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul clădirilor rezidențiale din municipiul Hunedoara – Bloc E3, B-dul Dacia nr. 6. Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe din municipiul Hunedoara se va asigura prin realizarea unor lucrări de intervenție care să determine diminuarea consumurilor energetice pentru încălzirea spațiilor, în condițiile asigurării și menținerii climatului termic interior, prin limitarea pierderilor de căldura către mediul exterior precum și ameliorarea aspectului urbanistic al clădirii rezidențiale. Reabilitarea termică a tuturor blocurilor din municipiul Hunedoara devine o necesitate și o prioritate pentru creșterea calității vieții și confortul cetățenilor. Proiectul de față contribuie la efortul României de a îndeplini principalele obiective ale politicii de energie - mediu ale Uniunii Europene, asigurând convergența politicii țării noastre cu politica UE în domeniu. În ultimii ani, eficiența energetică, mobilitatea și aspectele climatice au căpătat o importanță deosebită în municipiul Hunedoara, fapt confirmat și de proiectele derulate în anul 2014-2020. Proiectul de față se înscrie în seria inițiativelor municipiul Hunedoara de îmbunătățire a calității vieții urbane, transformând municipiul Hunedoara într-o localitate prietenoasă cu mediul, asigurând astfel implementarea Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană a Municipiului Hunedoara pentru perioada 2021-2030. În concluzie, îndeplinirea obiectivului general al proiectului nostru va contribui în mod direct la îndeplinirea Obiectivului specific RSO2.1 Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, Intervenția regională 3.1.A Eficiență energetică în clădiri rezidențiale, din cadrul Programului Regional Vest Obiectivului de politică 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon care trece la o economie cu zero emisii de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor și a mobilității urbane sustenabile, Priorității 3 O regiune cu orașe prietenoase cu mediul.

Obiectivele Specifice ale proiectului

OS 1 - Creșterea numărului de locuințe, din municipiul Hunedoara, cu o performanță energetică îmbunătățită. Prin măsurile de creștere a eficienței energetice prevăzute în cadrul proiectului 58 de

locuințe vor avea la finalul proiectului o clasificare mai bună a consumului de energie. La atingerea obiectivului contribuie în mod direct activitatea de bază și indirect toate celelalte activități.

OS 2 - Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră după renovare (echivalent tone/an CO₂) cu 78,21% la nivelul blocului de locuințe situat în municipiul Hunedoara la adresa bld. Dacia, nr. 6, Bloc E3. La atingerea obiectivului contribuie în mod direct activitatea de bază și indirect toate celelalte activități.

OS 3 - Reducerea consumului anual de energie primară, după renovare (MWh/an) cu 74,11% la nivelul blocului de locuințe situat în municipiul Hunedoara la adresa bld. Dacia, nr. 6, Bloc E3. La atingerea obiectivului contribuie în mod direct activitatea de bază și indirect toate celelalte activități.

Descrierea activităților cuprinse în proiect, conform documentației tehnico-economice

Principalele lucrări vizate prin proiect sunt:

LUCRARI DE CRESTERE A EFICIENTEI ENERGETICE

1) Lucrari de reabilitare termica a elementelor de anvelopa a cladirii

Izolarea termică a fațadei – parte opacă:

Izolarea peretilor exteriori

Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu sisteme termoizolante cu specificație de fabricație “pentru utilizarea la placarea fațadelor”, realizat în sisteme termoizolante agrementate/certificate în România, vată minerală. Termoizolația se va monta continuu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de termoizolație.

Grosimea sistemului termoizolant pentru pereții exteriori este de 15 cm.

Conductivitatea termică a materialului termoizolant (conform SR EN 12667: 2002) va fi de Maxim 0,038 W/mK.

Izolarea termica a soclului cladirii cu sistem termoizolant

Se va prevedea un sistem termoizolant rezistent la umezeală pe înălțimea soclului.

Grosimea stratului termoizolant pentru soclu este de 10 cm.

Conductivitatea termică a materialului termoizolant (conform SR EN 12667: 2002) va fi de maxim 0,038 W/mK.

Termoizolarea planseului peste ultimul nivel, cu sistem termoizolant

Clădirea prezintă un acoperiș initial de tip terasa peste care s-a construit partial o sarpanta improvizata de catre locatari pentru prevenirea infiltratiilor prin hidroizolatia deteriorata a terasei.

Soluția tehnică propusă constă în montarea de sisteme compozite de hidro-termo-izolare.

Conductivitatea termică a materialului termoizolant va fi de Maxim 0,038 W/mK. Grosimea stratului termoizolant este de 30 cm.

Izolarea termica a planseului peste subsol

Clădirea prezintă un subsol demisol de tip canal termic.

Nu este cazul.

Inchiderea balcoanelor și/sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapeților

Soluția tehnică propusă constă în închiderea balcoanelor și /sau a logiilor cu tamplarie termoizolantă și izolarea parapetilor.

Pentru a asigura stratul suport aferent sistemului termoizolant, golurile rezultate în urma demontării elementelor decorative se vor închide cu zidărie de BCA.

Inchiderea balcoanelor/logiilor la partea superioară acolo unde este cazul, se va realiza cu panouri termoizolante cu spuma poliuretanică integrată, grosime 15 cm, cu nervuri montate pe o structură metalică ușoară.

Cresterea rezistentei termice a tamplariei exterioare – partea vitrata se va realiza cu tamplarie termoizolanta.

Izolarea termica a parapetilor balcoanelor /logiilor – parte opaca, cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm;

Termoizolarea se realizeaza cu sisteme compozite de izolare termica a fatadelor la exterior, iar modul de lucru va fi identic cu termoizolarea fatadelor.

Izolarea termica a planseului exterior aferent elementelor in consola, cu sistem termoizolant cu o grosime a termoizolatiei de 15 cm.

✓ Izolarea termica a planseului inferior în contact cu exteriorul aferent balcoanelor/logiilor de deasupra și părțile laterale cu termosistem identic cu cel utilizat pentru fațadă.

Izolarea termică la intradosul plăcii de la etajul 1 în zona holului de acces, cu sistem termoizolant cu o grosime a termoizolatiei de 10 cm.

Termoizolarea la intrados a plăcii in zona holurilor de acces în scările de bloc cu vată minerală bazaltică 10cm.

Izolarea pereților interiori în zona holului de acces, cu sistem termoizolant cu o grosime a termoizolatiei de 10 cm.

Termoizolarea pereților in zona holurilor de acces în scările de bloc cu vată minerală bazaltică 10cm.

IZOLAREA TERMICĂ A FAȚADEI – PARTE VITRATĂ:

Inlocuirea tamplariei exterioare existente, inclusiv tamplaria aferenta casei de scara si etajului tehnic, cu tamplarie cu performanta energetica, cu urmatoarele caracteristici:

Tamplaria exterioara de la apartamente, logii/balcoane, etaj tehnic si casa scarii:

Tamplarie termoizolanta PVC, pentacamerala dotata, dupa caz, cu dispozitive/fante/grile pentru ventilarea spatiilor ocupate si evitarea aparitiei condensului pe elementele interioare de anvelopa.

Inlocuirea tamplariei interioare (usi de acces si ferestre) catre spatiile neincalzite sau insuficient incalzite.

Se propune inlocuirea tamplariei interioare (usi de acces si ferestre) catre spatiile neincalzite sau insuficient incalzite cu tamplarie PVC performanta energetic cu glaf, cu urmatoarele caracteristici:

✓ Coeficient de transfer termic usi (U) maxim 1,1 W/m²K;

✓ Coeficient de transfer termic ferestre: (U) maxim geam 0,6 W/m²K, U maxim rame 0,92 W/m²K

✓ Clasa de reactie la foc a tamplariei exterioare termoizolante - min. B-s3, d0

2) Realizarea lucrarilor de interventie in scopul realizarii ventilarii naturale a spatiilor ocupate.

Solutia tehnica presupune realizarea a doua goluri de ventilatie din exteriorul cladirii, la incaperile in care sunt instalate echipamente cu flacara libera (centrale termice murale, aragaze pe gaz metan, etc).

Golurile pentru canalele sau grilele de ventilare pentru evacuarea gazelor de ardere var fi amplasate cate unul la partea superioara a incaperilor, cat mai aproape de plafon iar al doilea la partea inferioara la aproximativ 10 cm fata de pardoseala. Pentru apartamentele care au echipamente cu flacara deschisa se vor prevedea kituri de evacuare gaze arse sau sisteme de ventilare naturala a gazelor arse deasupra acoperisului.

3) Imbunatatirea / modernizarea sistemelor tehnice ale cladirii

Achizitionare si montare sisteme alternative de productie a energiei - panouri fotovoltaice

Instalarea unor sisteme alternative de productie a energiei are ca scop reducerea consumurilor energetice din surse conventionale si a emisiilor de gaze cu efect de sera.

Având în vedere costurile ridicate de producere a energiei cât și datorită nivelului mare al emisiilor de dioxid de carbon în atmosferă, este oportună echiparea blocului de locuințe cu sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile.

Pentru producerea energiei electrice necesare funcționării iluminatului zonelor comune aferente blocului de locuințe, se vor utiliza sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile – panouri solare electrice.

Se va monta pentru fiecare scară, pe acoperișul blocului, câte un sistem de panouri solare electrice, având puterea electrică de 1000 W.

Energia electrică produsă se va utiliza pentru alimentarea corpurilor de iluminat de pe casa scării și funcționarea liftului.

Lucrări de reabilitare/modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri

Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente și incandescente din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, aferente partilor comune ale blocului de locuințe.

Deoarece corpurile de iluminat incandescente și fluorescente care sunt utilizate pentru iluminatul spațiilor comune respectiv în casa scării a blocului de locuințe, înregistrează un consum energetic ridicat, se propune înlocuirea acestora.

Soluția tehnică pentru creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat constă în înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente și incandescente cu corpuri de iluminat tip LED, cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, păstrând poziția de montaj a celor existente. Alimentarea cu energie electrică a acestora se va realiza din circuitele de iluminat existente.

Înlocuirea circuitelor electrice în partile comune – scări, coridoare, etc.

Datorită stării degradate a conductorilor și circuitelor electrice aferente iluminatului interior din casa scării, se propune înlocuirea acestora, cu altele noi, crescând astfel siguranța în exploatarea clădirii și reducerea riscului de incendiu.

MASURI CONEXE DE TIPUL INVESTIȚIILOR COMPLEMENTARE NECESARE PENTRU ASIGURAREA FUNCȚIONALITĂȚII INVESTIȚIEI:

- ✓ Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
- ✓ Desfacerea acoperișului tip șarpantă și revenirea la acoperiș tip terasă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei, astfel încât să se realizeze conectarea acestora la canalizarea pluvială orășenească;
- ✓ Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele clădirilor și remontarea după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- ✓ Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii;
- ✓ Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție și în spațiile comune din bloc;
- ✓ Crearea de facilități / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități;
- ✓ Lucrări / măsuri aferente respectării principiului DNSH și imunizării climatice;

Grup țintă:

În cadrul prezentului proiect, grupul țintă este reprezentat de toate părțile care vor beneficia direct sau indirect de rezultatele proiectului, ca urmare a implementării și funcționării investiției ce face obiectul acestei cereri de finanțare.

Beneficiarii direcți sunt:

- a) Locatarii și proprietarii blocului de locuințe situat la adresa: B-dul Dacia nr. 6, respectiv a celor 58 de locuințe;
- b) Unitatea administrativ teritorială – municipiul Hunedoara
- c) Cei 67.864 de locuitori ai municipiului Hunedoara (conform datelor disponibile INS – recensământ 2021)

Beneficiari indirecți: sunt executanții contractului de lucrări din cadrul proiectului, furnizorii de materii prime, prestatorii de servicii din cadrul proiectului (i.e. proiectare, consultanță, publicitate), furnizorii de servicii conexe (e.g. colectare deșeuri etc.), diverși colaboratori ai operatorilor economici implicați, care prin diverse activități au contact cu aceștia.

Beneficiarii direcți au fost informați în legătura cu oportunitatea de a crește performanța energetică a blocurilor în care locuiesc și totodată de avantajele de care vor beneficia odată finalizat procesul de reabilitare, obținându-se acordul acestora conform legislației în vigoare/cerințele ghidului specific. De asemenea beneficiarii direcți au fost implicați în procesul de concepere și dezvoltare al proiectului și în egală măsură vor fi implicați în etapele de implementare al proiectului, având în vedere lucrările de reabilitare ce se impun a fi efectuate.

Durata de implementare a proiectului:

Durata de implementare a proiectului este de ____ luni.

Justificarea realizării proiectului:

În ultimii ani, eficiența energetică, mobilitatea și aspectele climatice au căpătat o importanță deosebită în Municipiul Hunedoara, fapt confirmat și de proiectele derulate în anul 2014-2020 și cele care sunt în curs de derulare sau în stadiu de evaluare în noul exercițiu. Având deja experiența primei etape a izolării termice a blocurilor, UAT va continua reabilitarea tuturor blocurilor din municipiul Hunedoara, etapă cu etapă, cu atenție sporită la detalii. Proiectul de față se înscrie în seria inițiativelor UAT de îmbunătățire a calității vieții urbane, transformând municipiul Hunedoara într-o localitate prietenoasă cu mediul, asigurând astfel implementarea STRATEGIEI Integrate de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Hunedoara pe perioada 2021-2030 (Proiectul se regăsește în lista prioritară SIDU 2021-2030, OS3.4 – Un oraș atractiv cu locuire și dotări de calitate, poziția 40.). În contextul economic și social relevanța proiectului poate fi exprimată astfel: Avantajele comunității ca urmare a reabilitării termice a blocurilor de locuințe sunt:

- reducerea cheltuielilor cu combustibilii; banii economisiți vor fi folosiți pentru alte nevoi;
- crearea de noi locuri de muncă în domeniul construcțiilor;
- protejarea mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- schimbarea aspectului blocurilor de locuințe și implicit al localităților.

Indicatorii de realizare (program):

- RCO18_Locuințe cu o performanță energetică îmbunătățită (locuințe) – Țintă: 58 locuințe
- RCO22_Capacitate de producție suplimentară pentru energia din surse regenerabile (din care: energie - Țintă: 0,2 MW
- RCO74_Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată (persoane) - Țintă: 67.864 persoane
- RCO75_Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin (contribuții la strategii) – Țintă: 1 contribuție la strategii.

Indicatorii de rezultat (program):

- RCR31_Energie totală din surse regenerabile produsă (din care: energie electrică, termică) (MWh/an) - Țintă: 2,38 MWh/an
- RCR29_Emisii de gaze cu efect de seră estimate (tone CO2 echivalent/an) - Țintă: 14,160 tone CO2 echivalent/an
- RCR26_Consum anual de energie primară (din care: al locuințelor, clădirilor publice, întreprinderilor etc.) (MWh/an) - Țintă: 367,780 MWh/an

SURSE DE FINANȚARE

Nr. crt.	SURSE DE FINANȚARE	
I	Valoarea totală, din care:	6.801.912,84
Ia	Valoarea totală eligibilă, inclusiv TVA aferent	5.702.580,99
Ib	Valoarea totală neeligibilă, inclusiv TVA aferent	1.099.331,85
II	Contribuția proprie, din care:	467.827,86
IIa	Contribuția proprie la cheltuielile eligibile, inclusiv TVA aferent	114.051,62
IIb	Contribuția proprie la cheltuielile neeligibile, inclusiv TVA aferent, compusă din	1.099.331,85
Ib1	Cheltuieli neeligibile aferente activităților neeligibile și rezultate din depășirea pragurilor stabilite prin GSF	?
Ib2	Cheltuieli neeligibile aferente: a) apartamente cu destinație de locuință (inclusiv apartamentele declarate la ONRC ca sedii sociale de firmă, unde nu se desfășoară activitate economică) aflate în proprietatea persoanelor juridice (IMM, ONG, alți operatori economici), a Solicitantului de finanțare sau a autorităților și instituțiilor publice; b) apartamentele cu destinație de spații comerciale sau spații cu altă destinație decât cea de locuință, aflate în proprietatea persoanelor fizice, a persoanelor juridice (IMM, ONG, alți operatori economici), a Solicitantului de finanțare sau a autorităților și instituțiilor publice; c) spațiile comerciale/spații cu altă destinație decât cea de locuință din construcția blocului, aflate la parter sau mezanin indiferente de proprietarul acestora (persoane fizice, persoane juridice, solicitantul de finanțare sau autorități și instituții publice), dacă sunt incluse în proiect	?
III	ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ SOLICITATĂ	5.588.529,37