ROMÂNIA
JUDEȚUL GALATI
MUNICIPIUL TECUCI
CONSILIUL LOCAL

P R O I E C T D E H O T Ă R Â R E NR. 144 **DIN** 06.10.2022

Privind aprobarea depunerii proiectului *"Renovare energetică a clădirilor rezidențiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"* spre finanțare în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență și a cheltuielilor legate de acest proiect

Inițiator: Lucian-Grigore COSTIN, Primarul Municipiului Tecuci, județul Galați;
Număr de înregistrare şi data depunerii proiectului: 144/06.10.2022;
Consiliul Local al Municipiului Tecuci, județul Galați, întrunit în şedința_____
în data de_____;

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al inițiatorului, înregistrată sub nr. 48916 / 06.10.2022
- Raportul de specialitate întocmit de Biroul Fonduri Europene, SSM, înregistrat sub nr. 48847/06.10.2022;
- Avizele emise de comisiile de specialitate nr. 1, 2, 3, 4, 5;
- Ordinul nr. 2612/05.10.2022 al ministrului dezvoltarii, lucrarilor publice si administratiei pentru modificarea şi completarea Ghidurilor Specifice – Condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică şi reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale (Operațiunea A.1 – Renovarea integrată (consolidare seismică şi renovarea energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale; Operațiunea A.2 – Renovarea energetică moderată a clădirilor rezidențiale multifamiliale pentru comunități expuse riscului de sărăcie şi excluziune socială; Operațiunea A.3 - Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale) şi Axa 2 – Schema de granturi pentru eficiență energetică şi reziliență în clădiri publice (Operațiunea B.1 - Renovarea integrată (consolidare seismică şi renovare energetică moderată) a clădirilor publice şi Operațiunea B.2 – Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor), aprobate prin ordinele ministrului dezvoltării, lucrărilor publice şi administrației nr. 442/2022, nr. 443/2022, nr. 444/2022, nr. 440/2022 şi nr. 441/2022.

În baza prevederilor:

- dispozițiile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 *privind stabilirea cadrului instituțional şi financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare şi reziliență, precum şi pentru modificarea şi completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare şi reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile şi nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare şi reziliență.*
- art. 3 şi art. 4 din Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 *privind etapele de elaborare şi conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*;
- art. 44 alin. 1 şi art.45 alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările şi completările ulterioare;
- art. 129 alin. (2) lit. d) şi alin. 7 lit. k), art. 133 alin. 1 lit. b, art. 139 alin. 3 lit. d din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 *privind Codul Administrativ,* publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 555 din 3 iulie 2019, cu modificările şi completările ulterioare;

- art. 196 alin. 1 lit. a) si art. 240 alin. (2) din O.U.G nr. 57/2019 privind Codul Administrativ cu modificările şi completările ulterioare.

HOTĂRĂŞTE:

Art. 1. Se aprobă **depunerea proiectului** ***"Renovare energetică a clădirilor rezidenţiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"*** în vederea finanţării acestuia în cadrul Planului Naţional de Redresare şi Reziliență, Pilonul I – Tranziția verde, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică şi reziliență în clădiri rezidentiale multifamiliale, Operațiunea A.3 Renovarea energetica moderată sau aprofundata a clădirilor rezidentiale multifamiliale.

Art. 2. Se aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului ***"Renovare energetică a clădirilor rezidenţiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"*** de 1.767.000 euro/8.698.410,90 lei fără TVA la cursul Inforeuro aferent lunii mai a anului 2021 de 1 euro = 4,9227 lei, reprezentând finanțare nerambursabilă în procent de 100% a cheltuielilor eligibile. Valoarea lucrărilor de renovare moderată este de 1.692.000 euro/8.329.208,40 lei fără TVA, respectiv valoare totală 3 stații de încărcare rapidă este de 75.000 euro/369.202,50 lei fără TVA.

Valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile se va restitui Beneficiarului UAT Municipiul Tecuci de la bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme şi/sau investiții pentru Componenta 5 – Valul Renovării – Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Administrației, în conformitate cu legislația în vigoare.

Art. 3. Se aprobă descrierea sumară a investiției ***"Renovare energetică a clădirilor rezidenţiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"*** , conform Anexei la prezenta hotărâre.

Art. 4. Sumele reprezentând cheltuieli neeligibile şi/sau conexe, astfel cum acestea vor rezulta din Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție şi/sau a contractului de achiziție publică de lucrări, precum şi cheltuielile neeligibile ce pot apărea pe durata implementării proiectului ***"Renovare energetică a clădirilor rezidenţiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"*** vor fi susţinute din bugetul local al UAT Municipiul Tecuci.

Art. 5. Se vor asigura toate resursele financiare necesare implementării proiectului în condițiile rambursării/decontării ulterioare a cheltuielilor din Planul Național de Redresare şi Reziliență.

Art. 6. Se imputerniceste Primarul Municipiului Tecuci, domnul Costin Lucian-Grigore, să semneze în numele şi pe seama UAT Municipiul Tecuci cererea de finanțare a proiectului ***"Renovare energetică a clădirilor rezidenţiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"***, cu toate anexele acesteia, a tuturor documentelor aferente proiectului şi să reprezinte UAT Municipiul Tecuci în relația cu Autoritatea Finanțatoare Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Administrației.

Art. 7. Primarul Municipiului Tecuci, prin serviciile aparatului de specialitate, va asigura ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

Art. 8. Prezenta hotărâre va fi comunicată celor interesaţi prin grija Secretarului U.A.T. Municipiul Tecuci.

Inițiator,
Primar,
Lucian- Grigore Costin

Avizat,
Secretar general,
Jr. George Lucian Borsan

ROMÂNIA
JUDEŢUL GALAŢI
MUNICIPIUL TECUCI
PRIMAR

REFERAT DE APROBARE
Nr. 48916 / 06.10.2022

Privind aprobarea depunerii proiectului *"Renovare energetică a clădirilor rezidenţiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"* spre finanţare în cadrul Planului Naţional de Redresare şi Reziliență şi a cheltuielilor legate de acest proiect.

Proiectul de faţă ***"Renovare energetică a clădirilor rezidenţiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"*** va fi propus spre finanţare în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Pilonul I – Tranziția verde, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 1 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidentiale multifamiliale, Operațiunea A.3 Renovarea energetica moderată sau aprofundata a clădirilor rezidentiale multifamiliale.

Prin intermediul acestui proiect vor fi sprijinite activități/acțiuni specifice realizării de investiții, astfel incat obiectivul specific al proiectului- creşterea eficienţei energetice a clădirilor rezidentiale multifamiliale sa fie atins, respectiv:

- Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii;
- Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum;
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie;
- Lucrări de instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calităţii aerului interior;
- Lucrări de reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri;
- Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri;
- Sisteme inteligente de umbrire pentru sezonul cald;
- Modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente;
- Lucrări pentru echiparea cu stații de încărcare pentru maşini electrice, conform prevederilor Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată;
- Alte tipuri de lucrări;
- Instalare de stații de încărcare rapidă pentru vehicule electrice aferente clădirilor (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare/stație;
- Lucrări conexe pentru respectarea altor cerințele fundamentale privind calitatea în construcții (securitate la incendiu, igienă, sănătate şi mediu înconjurător, siguranță şi accesibilitate în exploatare, protecție împotriva zgomotului, utilizare sustenabilă a resurselor naturale), aplicabile după caz.

Obiectivul de investiție propus:

Blocul de locuinţe multifamiliale, E3a situat în strada Gheorghe Petraşcu, Nr. 27, construit între 1978-1980, cu regim de înălţime St+P+4E, compus din trei tronsoane, cu câte două scări pe tronson:

- Scara 1-2, cu o suprafaţă desfăşurată de 2820.00 mp, regim de inaltime P+4E;
- Scara 3-4, cu o suprafaţă desfăşurată de 2820.00 mp, regim de inaltime P+4E;
- Scara 5-6, cu o suprafaţă desfăşurată de 2820.00 mp, regim de inaltime P+4E.

Suprafata totala a blocului E3a fiind de 8460 mp.

Clădirea are o uzură considerabilă. De la darea în folosință, nu s-au efectuat lucrări de intervenţii, de aceea sunt imperios necesare a se executa lucrări pentru reabilitarea fațadei, înlocuirea tâmplăriei și solutii alternative pentru creșterea eficienței energetice a clădirii.

P R I M A R
Lucian-Grigore COSTIN

ROMÂNIA
JUDEŢUL GALAŢI
MUNICIPIUL TECUCI
BIROU FONDURI EUROPENE, SSM
RAPORT DE SPECIALITATE
Nr.48847/06.10.2022

Privind aprobarea depunerii proiectului *"Renovare energetică a clădirilor rezidenşiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"* spre finanţare în cadrul Planului Naţional de Redresare şi Reziliență şi a cheltuielilor legate de acest proiect.

Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Administraţiei a emis in data de 24.03.2022 Ordinul nr. 442/ 2022 pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile si conditiile aplicabile finantarii din fondurile europene aferente Planului National de Redresare si Rezilienta in cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/1/A.1/1, componenta 5- Valul renovarii, axa 1- Schema de granturi pentru eficienta energetica si rezilienta in cladiri rezidentiale multifamiliale, Operaţiunea A.3 Renovarea energetica moderată sau aprofundata a clădirilor rezidentiale multifamiliale.

Prin intermediul componentei C5- Valul Renovarii se propune imbunatatirea fondului construit printr-o abordare integrata a eficientei energetice, a consolidarii seismice, a reducerii riscului la incendiu si a tranzitiei catre cladiri verzi inteligent, conferind respectul cuvenit pentru estetica si calitatea arhitecturala a acestuia, dezvoltarea unor mecanisme adecvate de monitorizare a performantelor fondului construit si asigurarea capacitatii tehnice pentru implementarea investitiilor.

Pentru *Axa 2- Schema de graturi pentru eficienta energetica si rezilienta in cladiri publice*, se deschide urmatorul apel de proiecte de renovare energetica moderată a clădirilor rezidentiale multifamiliale:

- Apelul de proiecte de renovare energetica moderata a cladirilor rezidentiale multifamiliale, titlu apel: PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1.

Data si ora de incepere a depunerii de proiecte: 10 octombrie 2022, ora 10.00.

Proiectul ***"Renovare energetică a clădirilor rezidenţiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petraşcu, Nr.27, Bl. E3a"*** va fi propus spre finantare în cadrul Planului Naţional de Redresare şi Reziliență, Pilonul I – Tranziţia verde, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 – *Schema de granturi pentru eficienţă energetică şi rezilienţă în clădiri publice*, Operaţiunea A.3 Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidentiale multifamiliale.

Obiectivul specific al proiectului este renovarea energetică moderată a blocului E3a, situat în Strada Gheorghe Petraşcu, Nr. 27, construit între anii 1978-1980, cu regim de înălţime St+P+4E, compus din trei tronsoane, câte două scări pe tronson:

- Scara 1-2, cu o suprafaţă desfăşurată de 2820.00 mp, regim de inaltime P+4E;
- Scara 3-4, cu o suprafaţă desfăşurată de 2820.00 mp, regim de inaltime P+4E;
- Scara 5-6, cu o suprafaţă desfăşurată de 2820.00 mp, regim de inaltime P+4E.

Suprafata totala a blocului E3a fiind de 8460 mp.

Îndeplinirea obiectivului specific se va realiza prin activităţi/acţiuni specifice realizării de

investiții, pentru cresterea eficientei energetice, dupa cum urmeaza:

- Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii;
- Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum;
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie;
- Lucrări de instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior;
- Lucrări de reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri;
- Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri;
- Sisteme inteligente de umbrire pentru sezonul cald;
- Modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente;
- Lucrări pentru echiparea cu stații de încărcare pentru mașini electrice, conform prevederilor Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată;
- Alte tipuri de lucrări;
- Instalare de stații de încărcare rapidă pentru vehicule electrice aferente clădirilor (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare/stație;
- Lucrări conexe pentru respectarea altor cerințele fundamentale privind calitatea în construcții (securitate la incendiu, igienă, sănătate și mediu înconjurător, siguranță și accesibilitate în exploatare, protecție împotriva zgomotului, utilizare sustenabilă a resurselor naturale), aplicabile după caz.

Rata de finantare acordata prin PNRR este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului fara TVA. In cadrul proiectelor depuse in cadrul PNRR, valoarea TVA aferenta cheltuielilor eligibile va fi suportata de la bugetul de stat, din bugetul coordonaturului de reforme si/ sau investitii pentru Componenta 5- Valul Renovarii- MLDPA, in conformitate cu legislatia in vigoare. In afara valorii eligibile a proiectului, orice alta cheltuiala constituie cheltuiala neeligibila si va fi suportata de beneficiar.

Valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui:

- *cost unitar pentru lucrările de renovare moderată de 200 Euro/m^2 (arie desfășurată), fără TVA;*
- *cost pentru o stație de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) cu câte două puncte de încărcare/stație de 25.000 Euro/stație.*

Valoarea maximală eligibilă a proiectului se calculează după următoarea formulă:

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = (aria desfășurată x cost unitar pentru lucrări de renovare moderata)+ (cost statie incarcare rapida x numar de statii)

Valoare maximă eligibilă: 8460 mp x 200 euro/mp + 25.000 euro x 3 stații = 1.692.000 euro + 75.000 euro = 1.767.000 euro x 4.9227 lei/euro = 8.698.410,90 lei fara TVA.
Valoarea lucrărilor de renovare energetica moderata este de 1.692.000 / 8.329.208,40 lei fără TVA respectiv valoare totală 3 stații de încărcare rapidă este de 75.000 euro / 369.202,50 lei fără TVA.

La această valoare se adaugă TVA-ul aferent ce va fi asigurat din bugetul de stat.

Astfel, valoarea maximă eligibilă a proiectului de renovare energetica moderata este de: **10.351.108,97 lei TVA inclus**, din care:

- **8.698.410,90 lei** fără TVA - cheltuieli eligibile asigurate din Planul Național Redresare și Reziliență), din care:
  - **8.329.208,40 lei** fără TVA pentru lucrări de renovare moderata
  - **369.202,50 lei** fără TVA pentru 3 statii de incarcare vehicule electrice
- **1.652.698.07 lei** TVA aferent cheltuielilor eligibile - cheltuieli eligibile asigurate din bugetul de stat, din care:
  - **1.582.549,59 lei** TVA aferent lucrarilor de renovare moderata
  - **70.148,47 lei** TVA pentru 3 statii de incarcare vehicule electrice.

Durata implementării proiectului poate fi de maxim **pana in data de 30.06.2026**.

Față de cele prezentate, considerăm oportună participarea UAT Municipiul Tecuci la proiectul ***"Renovare energetică a clădirilor rezidențiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petrașcu, Nr.27, Bl. E3a"*** și supunem spre aprobare proiectul de hotărâre în forma prezentată de inițiator.

Șef Birou Fonduri Europene, SSM
Ioan POP

Întocmit
Simona IFȚIMIE

ROMÂNIA

JUDEȚUL GALAȚI

MUNICIPIUL TECUCI

CONSILIUL LOCAL

Anexa la HCL nr. .....din .....

Descrierea sumară a investiției

"Renovare energetică a clădirilor rezidențiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petrașcu, Nr.27, Bl. E3a"

UAT Municipiul Tecuci are intenția de a depune în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 1 - *Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în în clădiri rezidențiale multifamiliale, Operațiunea A.3 Renovarea energetica moderată sau aprofundata a clădirilor rezidentiale multifamiliale,* apel de proiect PNRR/2022/C5/1/A.3.1/1, aplicația de finanțare cu titlul ***"Renovare energetică a clădirilor rezidențiale din Municipiul Tecuci – Strada Gheorghe Petrașcu, Nr.27, Bl. E3a".***

Prin intermediul acestui proiect vor fi sprijinite activități/acțiuni specifice realizării de investiții, astfel incat obiectivul specific al proiectului- creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidentiale multifamiliale sa fie atins, respectiv:

- Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii;
- Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum;
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie;
- Lucrări de instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior;
- Lucrări de reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri;
- Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri;
- Sisteme inteligente de umbrire pentru sezonul cald;
- Modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente;
- Lucrări pentru echiparea cu stații de încărcare pentru mașini electrice, conform prevederilor Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată;
- Alte tipuri de lucrări;
- Instalare de stații de încărcare rapidă pentru vehicule electrice aferente clădirilor (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare/stație;
- Lucrări conexe pentru respectarea altor cerințele fundamentale privind calitatea în construcții (securitate la incendiu, igienă, sănătate și mediu înconjurător, siguranță și accesibilitate în exploatare, protecție împotriva zgomotului, utilizare sustenabilă a resurselor naturale), aplicabile după caz.

In Municipiul Tecuci exista un numar de 158 *clădiri rezidențiale multifamiliale* cu 370 scari si 7092 apartamente localizate in centrul orasului si pe principalele artere de circulatie.

Cladirile propuse si expertizate pentru proiect sunt caracterizate de urmatoarele elemente:

Clădirea expertizată, Blocul E3a, este amplasată in Municipiul Tecuci pe Str. Gheorghe Petraşcu, Nr. 27, construit între anii 1978-1980, cu regim de înălţime St+P+4E, compus din trei tronsoane, câte două scări pe tronson:

- Scara 1-2, cu o suprafaţă desfăşurată de 2820.00 mp, regim de inaltime P+4E;
- Scara 3-4, cu o suprafaţă desfăşurată de 2820.00 mp, regim de inaltime P+4E;
- Scara 5-6, cu o suprafaţă desfăşurată de 2820.00 mp, regim de inaltime P+4E.

Suprafata totala a blocului E3a fiind de 8460 mp.

Bl. E3a, Scara 1-2.

Din punct de vedere al tipologiei clădirilor civile, clădirea expertizata se caracterizează prin:

- Zona teritorial - urbană
- Conformarea şi amplasarea;pe lot - clădire individuală
- Regim înălţime-mare (P+ 4E), 2 scari, 38 apartamente
- Numar personae: 66
- Bl E3a, Scara 1-2, S= 2820 mp
- categoria de importanţă a construcţiei conform HGR nr. 766/1997, anexa 3: C (construcţie de importanţă normală);

Bl. E3a, Scara 3-4.

Din punct de vedere al tipologiei clădirilor civile, clădirea expertizata se caracterizează prin:

- Zona teritorial - urbană
- Conformarea şi amplasarea;pe lot - clădire individuală
- Regim înălţime-mare (P+ 4E), 2 scari, 38 apartamente
- Numar personae: 65
- Bl E3a, Scara 3-4, S= 2820 mp
- categoria de importanţă a construcţiei conform HGR nr. 766/1997, anexa 3: C (construcţie de importanţă normală);

Bl. E3a, Scara 5-6.

Din punct de vedere al tipologiei clădirilor civile, clădirea expertizata se caracterizează prin:

- Zona teritorial - urbană
- Conformarea şi amplasarea;pe lot - clădire individuală
- Regim înălţime-mare (P+ 4E), 2 scari, 38 apartamente
- Numar personae: 68
- Bl E3a, Scara 5-6, S= 2820 mp
- categoria de importanţă a construcţiei conform HGR nr. 766/1997, anexa 3: C (construcţie de importanţă normală).

Astfel, tot blocul E3a, compus din trei tronsoane, cate doua scari pe tronson, in total sase scari, are un numar de 114 de apartamente, aproximativ 199 locatari si o suprafata totala de 8460 mp.

SOLUTII PENTRU ANVELOPA CLADIRII

Scopul principal al masurilor de reabilitare/moderniare energetica a anvelopei existente il constitui reducerea consumurilor de energie pentru incalzirea spatiilor in conditiilor asigurarii conditiilor de microclimat confortabil si implicit reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera prin diminuarea consumului de energie.

Solutii pentru peretii exteriori:

Sporirea rezistentei termice a peretilor exteriori peste valoarea de **1,80 m²k/W** prevăzută de norme, prin izolarea termica a acestora cu **vata minerale bazaltica in grosime de 15 cm,** avand conductivitatea termica min. λ=0,037 W/mK, protejati cu panouri rigide si formarea unei fatade ventilata. Astfel, se asigura o protectie termica similara, insa peretele este mai protejat de fluctuatiile de temperatura si de ciclurile de inghet-dezghet care produc deformatii, in special in climatul temperat continental sau la cladirile aflate la altitudini mari. Pe lange protectia termica, stratul de izolalie poate reduce unele frecvente ale sunetului exterior. La sistemul de fatada ventilata se recomanda montarea unei bariere de protectie la ploaie sau vant, ce sunt ln general fabricate din tesatura din fibre si se monteaza peste termoizolatie, spre canalul ventilat. Panoul exterior este de obicei realizat sub forma de placi sau panouri, este usor, rigid, incombustibil si rezista bine la actiunea factorilor climatici (inghet, apa din precipitatii, caldura, radiatia ultravioleta si poluarea atmosferica). Materialul ramane intact la actiunea radiatiei solare si nu sufera modificari de culoare sau deformatii.

Sporirea rezistentei termice a planseului peste ultimul nivel, peste valoarea de **5,0 m²k/W** prevăzută de norme, cu un **strat din vata bazaltica de 30 cm grosime**.

Solutii pentru elementele vitrate:

Modernizarea din punct de vedere termic a tamplariei exterioare se poate realiza prin inlocuirea tamplariei existente cu una performanta, realizata din PVC, cu min. 5 camere, compus din 3 foi de geam si geam termoizolant, cu rezistenta termica min **0.77 m²K/W**, respectiv U=1.30 W/m²K. Se prevad garnituri de etansare pe conturul cercevelelor.

Se recomanda solutia cu baghete calde, de tip warm edge. Bagheta calda joaca un rol deosebit de important in atingerea performantei energetice la nivelul cladirilor, prin reducerea pierderilor de caldura pe timpul iernii, sau evitarea supraincalzirii pe timpul verii. Totodate, se vor avea in vedere dispunerea unor benzi de etansare pe conturul tamplariei.

Pentru a reduce efectul puntii termice la nivelul ferestrelor se recomanda ca montajul tamplariei sa se realizeze la fata exterioara a zidariei.

Solutii pentru instalatiile interioare:

Solutiile tehnice de reabilitare si modernizare a instalatiilor din cladirea analizata urmaresc cresterea eficientei utilizirii energiei si imbunatatirea confortului, in special a confortului termic. Alegerea si aplicarea masurilor si solutiilor tehnice pentru instalatiile care vor echipa constructia trebuie facute cu indeplinirea urmatoarelor cerinte:

♦obtinerea de economii de energie pe ansamblul cladirii;
♦incadrarea in parametrii de confort termic impusi;
♦solutia tehnica adoptata sa fie in concordanta cu disponibilitatile financiare ale beneficiarului;
♦prioritate pentru masurile ale caror costuri de investitie se recupereaza in termen scurt prin economii la factura energetica;
♦incadrarea solutiilor in prevederile auditului energetic al cladirii.

Pentru instalatiile electrice :

♦ Stabilirea corecta a numarului de corpuri de iluminat in functie de destinatia incaperii si nivelul de iluminare necesar in functie de specificul activitatii ce se desfasoara in acestea;
♦ Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se va realiza atat din Sistemul Energetic National disponibil in zona;
♦ Se propune refacerea si inlocuirea instalatiilor electrice deteriorate sau defecte;
♦ Utilizarea cu precadere a corpurilor de iluminat cu lampi economice sau tuburi cu LED;
♦ Utilizarea corpurilor de iluminat cu randament ridicat (fluxul luminos al corpului de iluminat raportat la fluxul luminos al lampilor aferente);
♦ Prevederea de intrerupatoare cu senzori de prezenta (miscare) in incaperile cu grad redus de ocupare (holuri, casa scarii, etc.);

♦ Prevederea unui numar suficient de comutatoare si intrerupatoare pentru sectionarea iluminatului artificial si utilizarea eficienta a aportului de iluminat natural din timpul zilei;
♦ Dimensionarea corecta a sectiunii conductoarelor si cablurilor pentru incadrarea pierderilor de tensiune in limitele admise;
♦ Asigurarea curatirii periodice a corpurilor de iluminat si a lampilor cat si a suprafetelor reflectante (pereti, tavan, pardoseli, mobilier);
♦ Utilizare mobilierului si a zugravelilor in culori deschise care asigura o buna reflexie a luminii;
♦ Utilizarea de echipamente consumatoare de energie electrica (aparatura de birou si electrocasnica) moderne, cu randamente ridicate.

Utilizarea resurselor regenerabile de energie :
Cu toate ce solutiile propuse prin prezentul audit eficientizeza energetic cladirea, economiile de energie fiind considerabile, avand in vedere faptul ca pretul energiei inregistreaza un trend crescator, iar resursele planetei scad odata cu dezvoltarea economica a societetii, se recomanda a se avea in vedere utilizarea echipamentelor ce utilizeaza resurse regenerabile de energie. Astfel, in functie de disponibilitatea financiara a beneficiarul se pot opta pentru sisteme de panouri fotovoltaice pentru producerea de curent electric, sisteme de panouri solare pentru asigurarea consumului de apa calda, pompe de caldura, etc.

Valoarea maximală eligibilă a proiectului se calculează după următoarea formulă:

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = (aria desfășurată x cost unitar pentru lucrări de renovare moderata)+ (cost statie incarcare rapida x numar de statii)

Valoare maximă eligibilă: 8460 mp x 200 euro/mp + 25.000 euro x 3 staţii = 1.692.000 euro + 75.000 euro = 1.767.000 euro x 4.9227 lei/euro = 8.698.410,90 lei fara TVA.
Valoarea lucrărilor de renovare energetica moderata este de 1.692.000 / 8.329.208,40 lei fără TVA respectiv valoare totală 3 stații de încărcare rapidă este de 75.000 euro / 369.202,50 lei fără TVA.
La această valoare se adaugă TVA-ul aferent ce va fi asigurat din bugetul de stat. Astfel, valoarea maximă eligibilă a proiectului de renovare energetica moderata este de: **10.351.108,97 lei TVA inclus**, din care:

- **8.698.410,90 lei** fără TVA - cheltuieli eligibile asigurate din Planul Național Redresare și Reziliență), din care:
  - **8.329.208,40 lei** fără TVA pentru lucrări de renovare moderata
  - **369.202,50 lei** fără TVA pentru 3 statii de incarcare vehicule electrice
- **1.652.698.07 lei** TVA aferent cheltuielilor eligibile - cheltuieli eligibile asigurate din bugetul de stat, din care:
  - **1.582.549,59 lei** TVA aferent lucrarilor de renovare moderata
  - **70.148,47 lei** TVA pentru 3 statii de incarcare vehicule electrice.
- Durata implementării proiectului poate fi de maxim **pana in data de 30.06.2026.**

Bl E3a Scara 1-2

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m^2 an)	363.15	**166.59**
Consumul de energie primară totala (kWh/m^2 an)	444.14	**210.90**
Consumul de energie primară totala utilizand surse conventionale (kWh/m^2 an)	444.14	**210.90**
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m^2 an)	0.000	**0.000**
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m^2 an)	75.69	**35.19**

Bl E3a Scara 3-4

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m^2 an)	363.15	**166.59**
Consumul de energie primară totala (kWh/m^2 an)	444.14	**210.90**
Consumul de energie primară totala utilizand surse conventionale (kWh/m^2 an)	444.41	**210.90**
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m^2 an)	0.00	**0.000**
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m^2 an)	75.69	**35.19**

Bl E3a Scara 5-6

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m^2 an)	363.15	**166.59**
Consumul de energie primară totala (kWh/m^2 an)	444.14	**210.90**
Consumul de energie primară totala utilizand surse conventionale (kWh/m^2 an)	444.41	**210.90**
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m^2 an)	0.00	**0.000**
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m^2 an)	75.69	**35.19**

Indicatorii obiectivului de investiții

• reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an): **54.12 %**

• reducere a consumului de energie primară (kWh/m2 an): **52.51 %**

• consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m2 an): **0.00 kWh/m2 an**

• arie desfășurată de *clădiri rezidențiale multifamiliale*, renovată energetic (m2): **8460 m2**

• reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an): **53,50 %**

• puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) instalate pentru vehicule electrice (număr): **3**

• persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice (ex. valuri de căldură) (număr): **aproximativ 199 persoane.**

Intervenția asupra cladirilor îndeplinește cerința relevantă de eficiență energetică privind o reducere minimă a consumului de energie și emisii de Co2, și respectă Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative" în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).

Sef Birou Fonduri Europene, SSM
Ioan POP

Intocmit
Simona IFTIMIE