

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții din cadrul proiectului " Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295 faza de Proiect tehnic și Detalii de execuție, finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5- Valul Renovării, Axa 1- Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Operațiunea A.3 - Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale

Consiliul local al Municipiului Suceava;

Având în vedere Referatul de aprobare al primarului Ion Lungu și al viceprimarului Lucian Harșovschi nr. **44852** din **16.11.2023**, Raportul Serviciului Investiții nr. **44853** din **16.11.2023** și Avizul Comisiei economico-financiară, juridică și disciplinară;

În conformitate cu prevederile Legii 273 din 2006 privind finanțele publice locale;

În temeiul dispozițiilor art.129, alin.2, lit. "b", art.139, alin.3, lit."a" și art.196 alin.1 lit."a" din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ.

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1 Se aprobă Documentația tehnico-economică faza Proiect Tehnic și Detalii de Execuție și indicatorii tehnico-economici ai obiectivelor de investiții din cadrul proiectului " **Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1**", nr. proiect **C5-A3.1-295**, proiect finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5- Valul Renovării, Axa 1- Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Operațiunea A.3 - Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale. Indicatorii tehnico-economici și descrierea investiției sunt prevăzuți în anexa ce constituie parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Se aprobă valoarea totală a proiectului în cuantum de **12.060.336,88 lei fără TVA** la care se adaugă **TVA în valoare de 2.269.028,64 lei**, rezultând o valoare totală de **14.329.365,52 lei**, din care construcții – montaj (C+M) **12.115.321,04 lei cu TVA**, respectiv **10.180.942,05 lei fără TVA**.

Art. 3. Se aprobă contribuția proprie în proiect a Municipiului Suceava în cuantum de **689.549,69 lei fără TVA** la care se adaugă **TVA în cuantum de 131.014,44 lei**, reprezentând achitarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului în sumă totală de **820.564,13 lei**.

Art. 4 Primarul municipiului Suceava, prin aparatul de specialitate, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

INIȚIATORI
PRIMAR
Ec. ION LUNGU



VICEPRIMAR
Ing. LUCIAN HARȘOVSCI

Lucian
Harșovschi

Digitally signed by
Lucian Harșovschi
Date: 2023.11.15
12:19:16 +02'00'

AVIZAT
SECRETAR GENERAL AL MUNICIPIULUI
Jrs. IOAN CIUTAC

VIZA CONTROL FINANCIAR
PREVENTIV
Ec. ELISABETA NAIDIANU



ANEXA la HCL nr. **din**

INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI ȘI DESCRIEREA INVESTITIEI PENTRU OBIECTIVELE DE INVESTIȚII DIN CADRUL PROIECTULUI

DESCRIEREA INVESTITIEI

" **Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295**, este un proiect finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5- Valul Renovării, Axa 1- Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Operațiunea A.3 - Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale.

Titular: UAT Municipiul Suceava

Beneficiar: UAT Municipiul Suceava

Componenta 1: Blocul 6 (scara A+B+C)

Amplasament: Strada Ștefan cel Mare, nr. 4, mun. Suceava, județul Suceava.

Descrierea amplasamentului și a arhitecturii clădirii:

Imobilul este amplasat în Strada Ștefan cel Mare nr. 4, mun. Suceava, județul Suceava, număr cadastral 30067, Carte Funciară nr. 30067-C1.

Imobilul se încadrează în intravilanul municipiului Suceava și este format din proprietăți individuale definite ca apartamente și proprietatea comună indiviză, aparținând proprietarilor, aceștia fiind membri ai Asociației de proprietari nr. 3 Suceava.

La parterul blocului sunt spații comerciale iar la etajul 1 este un hotel.

Suprafața construită existentă din acte este de 1.002,00 mp, suprafața construită existentă măsurată este de 1.257,85 mp iar suprafața construită desfășurată existentă este de 6.805,27 mp.

Dimensiuni maxime în plan: 59,44 x 26,05 m.

Clădirea are regim de înălțime S+P+5E, iar casa scării comună celor trei scări are regim de înălțime P+1E.

Accesul către spațiile comerciale de la parter se realizează de pe trotuarul aferent străzii Vasile Alecsandri (situată pe latura de Vest), iar accesul la apartamentele de la etajele 1 - 4 și la subsol se realizează de pe aleea carosabilă (situată pe latura de Est).

Suprafață desfășurată totală componenta 1: 6.113,22 mp

Componenta 2: Bloc 2A și Bloc 2B

Amplasament: Strada Vasile Alecsandri nr. 6 (Bloc 2A) și nr. 4 (Bloc 2B), mun. Suceava, județul Suceava

Descrierea amplasamentului și a arhitecturii clădirii:

Imobilul este amplasat în Strada Vasile Alecsandri nr. 6 (Bloc 2A) și nr. 4 (Bloc 2B), mun. Suceava, județul Suceava, număr cadastral 30110, Carte Funciară nr. 31895.

Imobilul se încadrează în intravilanul municipiului Suceava și este format din proprietăți individuale definite ca apartamente și proprietatea comună indiviză, aparținând proprietarilor, aceștia fiind membri ai Asociației de proprietari nr. 3 Suceava.

La parterul blocului și parțial la etajul 1 sunt spații comerciale.

Suprafața construită existentă din acte este de 1.093,00 mp, suprafața construită existentă măsurată este de 1.079,80 mp iar suprafața construită desfășurată existentă este de 5.118,66 mp.

Dimensiuni maxime în plan: 68,74 x 16,94 m.

Clădirea are regim de înălțime S+P+4E, iar spațiile comerciale din zonele de Nord și Sud au regim de înălțime P+1E.

Suprafață desfășurată totală componenta 2: 5.436,12 mp

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale prin implementarea unui sistem integrat de monitorizare, control și reducere a consumului de energie. Scopul principal al măsurilor de reabilitare / modernizare energetică a clădirilor existente îl constituie reducerea consumurilor de căldură pentru încălzirea spațiilor și pentru prepararea apei calde de consum în condițiile asigurării condițiilor de microclimat confortabil

Necesitatea care a condus la demararea operațiunilor de fundamentare tehnico – economică a proiectului " **Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1**", nr. proiect C5-A3.1-295 este dată de faptul că Municipiul Suceava are un patrimoniu important de clădiri cu grad redus de izolare termică, consecință a faptului că, înainte de criza energetică din 1973, nu au existat reglementări privind protecția termică a clădirilor și a elementelor perimetrare de închidere și care nu mai sunt adecvate scopului pentru care au fost construite.

1. SOLUȚII PROPUSE

Soluțiile privind lucrările de intervenție la clădirile existente, având la baza lucrările propuse atât în cadrul expertizei tehnice cât și în cadrul auditului energetic au fost cuprinse în scenariul optim pentru realizarea investiției. **Activitățile/lucrările propuse în cadrul proiectului sunt conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”), prevăzut în 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).**

Pentru: Componenta 1 - Blocul 6 (scara A+B+C), Str. Stefan cel Mare nr. 4

- **Lucrări pentru creșterea eficienței energetice:**
- Desființarea acoperișului existent, a coșurilor din zidărie de pe zona șarpantei/învelitorii și a sistemului de preluare a apelor pluviale;
- Desfacerea tâmplăriilor exterioare în totalitate, la apartamente, casele de scară și casa scării principale;
- Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațade, pe zona etajelor, (aparate de aer condiționat, antene etc.), inclusiv remontarea lor după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- Desfacerea învelitorilor aferente balcoanelor de la ultimul nivel;
- Desfacerea placărilor cu cărămidă decorativă de pe fațade (pe zona etajelor 2-5);
- Desfacerea placărilor cu polistiren de pe pereți, inclusiv a tencuielii exterioare decorative (pe zona etajelor 2-5);
- **Repararea elementelor de construcție ale fațadei care reprezintă potențial pericol de desprindere și / sau afectează funcționalitatea clădirii (la pereți exteriori, plăci în consolă, copertine, grinzi aparente etc. pe zona etajelor 2-5);**
- **Repararea locală a grinzilor și a planșeului din beton armat de la nivelul subsolului comun;**
- **Termoizolarea pereților exteriori** (pe zona etajelor 2-5 și pe zona casei scării principale) cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max}=0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013, conform fațadelor propuse;
- Înainte de a se realiza termoizolarea pereților exteriori se vor respecta cerințele din avize și acorduri;
- Acolo unde pe fațada clădirii sunt conducte de gaze naturale, termoizolația se va dispune la distanța de 2- 3 cm față de marginile acelor conducte. Se va aplica tencuiala decorativă atât pe capetele termoizolației, cât și în spatele conductelor;
- Partea exterioară a rosturilor verticale dintre scările B și C (doar pe zona etajelor 2-5) va fi acoperită cu o tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsită în câmp electrostatic în culoare alb stridie - RAL 1013;
- Termoizolare planșeu din beton armat peste ultimul etaj cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cașerată la partea inferioară (cu folie de Al cu rol de barieră contra vaporilor), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max}=0,04$ W/mk, de 30 cm grosime și podină din scânduri de 24 mm grosime cu asigurarea protecției la foc (lemn ecarisat de rășinoase cu clasa de rezistență de minimum C18 conform standard SR EN 338:2004, ignifugat conform „Norme tehnice C 58-1996 privind ignifugarea materialelor și

produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, tratat cu soluție ignifugă (clasa de reacție la foc Bs2d0) și insecto-fungicidă în dispersie apoasă pe bază de silicați, culoare roșu);

- Realizarea unui acoperiș tip șarpantă din lemn ecarisat de rășinoase (inclusiv pe zonele de învelitoare aferente etajului 5, situate între axele 1-2 și axele E-D), cu clasa de rezistență de minimum C18 conform standard SR EN 338:2004, ignifugat conform „Norme tehnice C 58-1996 privind ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, tratat cu soluție ignifugă (clasa de reacție la foc Bs2d0) și insecto-fungicidă în dispersie apoasă pe bază de silicați, culoare roșu;

- Dispunere hidroizolație din membrană anti-umiditate, permeabilă la vaporii de apă, aplicată sub învelitoare, pe astereală;

- Montare învelitoare din tablă dublu fălțuită (culoare gri - RAL 9006, inclusiv accesorii), inclusiv pe zonele de învelitoare aferente etajului 5, situate între axele 1-2 și axele E-D;

- Dispunere elemente de ventilație pentru acoperiș (în vederea ventilării spațiului dintre folia anticondens și învelitoare), din tablă zincată de 0,5 mm, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri - RAL 9006;

- Închidere frontoane cu învelitoare din tablă dublu fălțuită (culoare gri - RAL 9006), inclusiv accesorii;

- Montarea jgheburilor metalice rectangulare de 150 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate la exterior și la partea inferioară cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013;

- Montarea burlanelor metalice rectangulare 100x100 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate la exterior și pe cele două laterale cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013. Măștile din plăci din fibrociment vor fi dispuse și pe pereții de la nivelul parterului și a primului etaj (unde nu se aplică termoizolații – fiind zone ce aparțin spațiilor comerciale), și va fi întreruptă în zona intersecției cu conductele de gaze naturale și pe zona apropiată de trotuar. Doar la accesul în Hotel, burlanul rectangular va fi la vedere, datorită spațiilor vitrate existente;

- Montarea parazăpezilor metalice din tablă zincată din oțel, protejată cu poliester, de culoare gri - RAL 9006, inclusiv accesorii;

- Desființarea acoperișului tip șarpantă de la casa scării principală și eliminarea tuturor straturilor componente ale terasei (dacă nu au fost eliminate la realizarea șarpantei), până la placa de beton, dispunere beton de pantă (5%, mai puțin pe zona înclinată cu 35%), folie barieră contra vaporilor și strat difuzie - de compresiune

- compensare, termoizolarea planșeului cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, de 30 cm grosime, șapă armată cu plasă sudată (Ø6 OB37, ochiuri 200x200) de 5 cm grosime, hidroizolație din membrană PVC rezistentă la UV. Partea superioară a aticului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsit în câmp electrostatic, în culoare alb stridie - RAL 1013, prins elastic de atic prin agrafe metalice. Montarea unui burlan mascat, pentru evacuarea apelor meteorice și înlocuire collector ape meteorice de la nivelul terasei;

- Pe zona de acces în cele trei scări se vor desface straturile existente de hidroizolație și termoizolație de pe fațada blocului, apoi se va dispune polistiren extrudat ignifugat XPS300, în grosime de 10 cm (densitate minimum 30 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C1/B - s2, d0, urmat de o hidroizolație din bitum-cauciuc tip Sika Igolflex și apoi de o hidroizolație din membrană bituminoasă. Partea superioară a soclului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsit în câmp electrostatic, în culoare alb stridie - RAL 1013, prevăzut cu benzi de etanșare din EPDM, cu pantă de 2% către exterior;

- Hidroizolarea terasei de acces în cele trei scări (după ce în prealabil a fost curățată) cu o hidroizolație din membrană bituminoasă, ce se va uni cu hidroizolația dispusă pe pereții exteriori ai celor trei scări;

- Hidroizolarea terasei de la etajul 2 dinspre Esplanada Ștefan cel Mare (după ce în prealabil hidroizolația existentă a fost curățată) cu o hidroizolație din membrană bituminoasă ce va urca pe atice și pe pereții exteriori, nou termoizolați, cu minimum 50 cm;

- Desfacerea învelitorii improvizate și hidroizolarea terasei de la intersecția axului 22 cu axul C - cea dinspre Strada Curtea Domnească (după ce în prealabil hidroizolația existentă a fost curățată) cu o hidroizolație din membrană bituminoasă ce va urca pe atice și pe pereții exteriori, nou termoizolați, cu minimum 50 cm. Partea superioară a aticului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsit în câmp electrostatic, în culoare alb stridie - RAL 1013, prevăzut cu benzi de etanșare din EPDM, cu pantă de 2% către exterior;

- Pentru refacerea formei învelitorii (formă ce va fi asemănătoare cu blocurile propuse a fi reabilite, poziționate vis-a-vis de blocul 6, pe partea opusă a Esplanadei Ștefan cel Mare), pe conturul exterior al podului, se vor realiza completări ale aticelor existente cu zidării cu cărămidă GVP, peste care se va dispune o centură din beton armat la partea superioară. Deasupra centurii vor fi poziționate jgheburile metalice rectangulare mascate;

- Izolare termică a intradosului plăcii peste subsolul aferent spațiilor comune ce aparțin locatarilor, cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C0/A1, în grosime de 15 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm), tencuială de interior și var clasic;
- Montare ferestre noi cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor;
- Montare tâmplărie nouă cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant cu folie intermediară transparentă ($g = 0,38$ mm) 4-12-4.4.1 (Clar+Clar+Folie+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016 (la casa scării principale, la fereastra cu $h_p = 5$ cm);
- Dispunere ferestre de iluminat pod pe zona lucarnelor (ferestre ce se vor rabata către interior), din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor;
- Dispunere 2 ferestre în planul învelitorii, câte una pe fiecare scară B/C, pentru acces la panourile fotovoltaice de pe învelitoare, cu deschidere către exterior, prevăzute cu mânere atât la interior cât și la exterior, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant bipan prevăzut cu sticlă securizată la exterior (cu rezistență la intemperii: variații de temperatură, greutate zăpadă, grindină puternică etc.), culoare gri antracit - RAL 7016;
- Închiderea balcoanelor cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor. Acolo unde sunt la vedere, elementele metalice de balustradă se vor păstra, vor fi curățate, pasivizate și vor fi înglobate în zidăria nouă din B.C.A. de 15 cm grosime. Termoizolarea parapetelor balcoanelor se va realiza tot cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013), conform fațadelor propuse;
- Pentru balcoanele neacoperite se vor dispune panouri sandwich de acoperiș, cu dublu înveliș metalic și miez din vată minerală de 15 cm (culoare gri - RAL 9006), pantă 5% către exterior, cu streșină de 5 cm pe latura de jos a înclinărilor, inclusiv benzi de etanșare (pe zona de prindere/ancorare de tâmplăria din PVC, de perete, de grindă, de placă etc.) și profile din tablă pentru închidere capete și laterale panou;
- Izolarea termică a intradosului balcoanelor expuse intemperțiilor cu plăci rigide necirculabile de vată minerală bazaltică în grosime de 20 cm (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013. În situația în care sub balcoane sunt conducte, cabluri electrice sau ferestre a căror vizibilitate poate fi obturată, soluția de izolare termică se va adapta la fața locului;
- Înlocuirea ușilor de intrare în cele trei scări ale blocului și a celor două uși de la casa scării principale, cu uși cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K și cu panel sandwich din PVC cu umplutură din polistiren extrudat XPS, culoare gri antracit - RAL 7016, dotate cu sisteme de autoînchidere;
- Termoizolarea perimetrală a golurilor exterioare a ferestrelor și ușilor înlocuite (de la exteriorul tocului tâmplăriei până la izolația peretelui) cu plăci rigide din vată minerală bazaltică, de 4 cm grosime, clasa de reacție la foc C0/A1, pe o lățime de minimum 20 cm, incluziv adeziv și plasă de armare;
- Montarea la exteriorul tuturor ferestrelor înlocuite a glafurilor (pervazurilor) din aluminiu de 0,40 mm, prevăzute cu picurător, vopsite în câmp electrostatic - culoare gri antracit - RAL 7016 (introducere inclusiv bandă de etanșare cu termosistemul și tâmplăria);
- Montarea la interiorul ferestrelor înlocuite a glafurilor (pervazurilor) din PVC, culoare gri antracit - RAL 7016, prin lipire de parapeti cu ajutorul adezivilor specifici;
- Montarea la fila superioară a tuturor ferestrelor și ușilor exterioare înlocuite a unor profile din PVC (culoare alb stridie - RAL 1013), prevăzute cu picurător și plasă, pe toată lungimea golului;
- Montarea de grile higroreglabile la ferestrele exterioare înlocuite, cu excepția celor de la casa scării și a celor de la pod;
- Se va reface accesul ocazional în pod, prin înlocuirea chepengurilor existente cu unele din tâmplărie plină antifoc EI 45, din tablă din oțel galvanizat (alb - RAL 9010) cu miez din vată minerală, cu deschidere în interior;
- Creare pantă de 2% către exterior, prin dispunere beton de pantă și montare hidroizolație din membrană PVC rezistentă la UV (ce se va dispune până la partea superioară a aticului) la nivelul copertinei accesului în casa

scării principale. Scurgerea apelor de pe copertină se va realiza prin țevi metalice $\varnothing 42.4 \times 4$ mm, cu panta de 5% către exterior, montate în atice;

- Refacerea tencuielilor interioare și a finisajelor utilizând materiale de calitate superioară în zonele de intervenție la tâmplăriile înlocuite și la dispunerea instalațiilor. Pe zone de intervenție de la subsol se va aplica var simplu, iar la casele de scară se vor realiza vopsitorii cu vopsea crem - RAL 1015 pe pereți, până la $h = 1,20$ m, iar de la $h = 1,20$ m în sus cât și pe tavan se vor realiza lucrări de zugrăvit cu vopsea lavabilă (culoare alb - RAL 9003). Acolo unde este cazul se va aplica glet, iar pe zonele afectate de infiltrații se vor aplica tratamente antifungice;
- Placarea treptelor din beton de la accesul în scara A cât și la accesul în casa scării principale, cu plăci ceramice antiderapante de culoare gri deschis - RAL 9018;
- Revizuirea instalațiilor de încălzire prin înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare, montarea/repararea/înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare în cadrul apartamentelor conectate la rețeaua centralizată de termoficare;
- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum, parte comună a clădirii tip bloc de locuințe, prin montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic/apă caldă și al creșterii eficienței energetice;
- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;
- Achiziționarea și montarea pe învelitoare a unui sistem de generare energie electrică folosind panouri fotovoltaice, cu o putere instalată de 12 kW, în vederea utilizării eficiente a sursei de energie regenerabile ce o constituie soarele, ce va aduce un aport de energie de minim 15.000 (kWh/an), conform auditului energetic și va deservi spațiile comune (case de scară, pod și zone de subsol ce aparțin locatarilor).

Pentru : Componenta 2 - Bloc 2A Str. Vasile Alecsandri nr. 6, Bloc 2B str. Vasile Alecsandri nr. 4:

- **Lucrări pentru creșterea eficienței energetice:**
- Desființarea acoperișului existent și a sistemului de preluare a apelor pluviale;
- Desfacerea tâmplăriilor exterioare în totalitate, la apartamente și casa scării;
- Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațade, pe zona etajelor, (aparate de aer condiționat, antene etc.), inclusiv remontarea lor după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- Desfacerea învelitorilor aferente balcoanelor de la ultimul nivel;
- Desfacerea plăcilor cu cărămidă decorativă de pe fațade, pe zona etajelor;
- Desfacerea plăcilor cu polistiren de pe pereți, inclusiv a tencuielii exterioare decorative, pe zona etajelor;
- Desfacerea de zidării de la aticele de peste etajul 4 de la cota +15.40 m până la cota +15.10 m, respectiv de la cota +15.90 m până la cota +15.73 m;
- Repararea elementelor de construcție ale fațadei care reprezintă potențial pericol de desprindere și / sau afectează funcționalitatea clădirii (la pereții exteriori, plăcile în consolă, copertine, grinzi aparente etc.). Se va acorda o atenție deosebită zonei rostului vertical, atât pe fațadele exterioare cât și la curtea de lumină: se va tăia cu discul diamantat tencuiala degradată și se vor reface tencuielile;
- **Repararea locală a grinzilor și a planșeului din beton armat de la nivelul subsolului;**
- Pentru dispunerea izolațiilor exterioare la fundații este necesară spargerea trotuarelor existente din mixtură asfaltică;
- **Spargerea trotuarelor și săpăturile se vor realiza manual și cu atenție pentru a nu deteriora rețeaua de gaze existentă;**
- Se va buciarda local zona laterală a fundațiilor din beton cu pickhammer-ul manual până la nivelarea relativă a acestora și se vor curăța resturile de beton măcinat și de pământ/praf, înainte de realizarea hidroizolațiilor;
- **Termoizolarea pereților exteriori** (pe zona etajelor și la parter pe zona caselor de scară) cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minim 100 kg/m³), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013), conform fațadelor propuse;
- Înainte de a se realiza termoizolarea pereților exteriori se vor respecta cerințele din avize și acorduri;

- Acolo unde pe fațada clădirii sunt conducte de gaze naturale, termoizolația se va dispune la distanța de 2- 3 cm față de marginile acelor conducte. Se va aplica tencuiala decorativă atât pe capetele termoizolației, cât și în spatele conductelor;
- Partea exterioară a rostului vertical (doar pe zona de etaje) va fi acoperită cu o tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsită în câmp electrostatic în culoare alb stridie - RAL 1013;
- Pe zona curților de lumină, peste hidroizolația existentă se va dispune o hidroizolație din bitum-cauciuc tip Sika Igoflex și apoi o hidroizolație din membrană bituminoasă, ce va urca pe pereții exteriori pe o înălțime de cel puțin 0,50 m;
- **Refacerea straturilor terasei necirculabile de peste ultimul etaj, astfel:**
 - o dispunere beton de pantă (minimum 2%);
 - o dispunere folie barieră contra vaporilor și strat difuzie - de compresiune – compensare;
 - o termoizolarea planșeului cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 30 cm;
 - o aticele se vor termoizola cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm;
 - o realizare șapă armată cu plasă sudată (Ø6 OB37, ochiuri 200x200) de 5 cm grosime;
 - o dispunere hidroizolație din membrană PVC rezistentă la UV (ce se va dispune până la partea superioară a aticului terasei);
 - o prelungire coloane în zona terasei cu 1,00 m față de planșeul peste ultimul nivel cu țevă din PVC ø110 mm, inclusiv montare căciulă din tablă zincată de 0,5 mm, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri - RAL 9006,
 - o dispunere elemente de aerisire a stratificațiilor terasei, inclusiv montare căciuli din tablă zincată de 0,5 mm, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri - RAL 9006,
- Pe lateralele de la etajul 4, îmbrăcate cu tablă dublu fălțuită, se va înlocui șarpanta și tabla (cu tablă dublu fălțuită culoare gri - RAL 9006), astfel încât să se păstreze forma inițială. Sub această șarpantă, pereții se vor termoizola cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice), masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013);
- Pe plăcile din beton armat de peste etajul 3, din aceste zone, se vor scoate toate straturile existente, se vor completa aticele cu zidărie din cărămidă plină de la cota +11.95 m până la cota +12.15 m, iar apoi se va dispune beton de pantă, folie barieră contra vaporilor și strat difuzie - de compresiune – compensare. Se va realiza termoizolarea cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 15 cm, șapă armată cu plasă sudată (Ø6 OB37, ochiuri 200x200) de 5 cm grosime. Se va dispune o membrană din PVC rezistentă la UV, până la partea superioară a aticului înălțat, respectiv +12.15 m. Partea superioară a aticului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, prins elastic de atic prin agrafe metalice, vopsit în alb stridie - RAL 1013, în câmp electrostatic;
- Pe zonele de învelitoare aferente etajului 4, se vor reface acoperișurile tip șarpantă, cu lemn ecarisat de rășinoase cu clasa de rezistență de minimum C18 conform standard SR EN 338:2004, ignifugat conform „Norme tehnice C 58-1996 privind ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, tratat cu soluție ignifugă (clasa de reacție la foc Bs2d0) și insecto-fungicidă în dispersie apoasă pe bază de silicați, culoare roșu;
- Dispunere hidroizolație din membrană anti-umiditate, permeabilă la vaporii de apă, aplicată sub învelitoare, pe astereală;
- Montare învelitoare din tablă dublu fălțuită, clasa de reacție la foc C0/A1, culoare gri - RAL 9006, inclusiv accesorii;
- Montarea jgheburilor metalice rectangulare de 150 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate pe fațadele Nord și Sud, la exterior și la partea inferioară cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013;
- Montarea burlanelor metalice rectangulare 100x100 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate pe fațadele Nord și Sud, la exterior și pe cele două laterale cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013. În curțile interioare burlanele rectangulare vor fi la vedere.
- Se vor curăța și trata armăturile expuse ale grinzilor de la nivelul curților de lumină, se va dispune o termoizolație din plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minim 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice), masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de

exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013), inclusiv șort de protecție din tablă zincată de 0,70 mm, vopsită în alb stridie - RAL 1013, în câmp electrostatic, prins elastic de grinzi prin agrafe metalice;

- Se vor reface accesesele ocazionale pe acoperișul tip terasă necirculabilă prin înlocuirea chepengurilor existente cu unele din profile PVC, cu panel sandwich din PVC (culoare gri antracit - RAL 7016) cu umplutură din polistiren extrudat XPS - 5 cm grosime și cu protecție exterioară din tablă, în 4 ape, culoare gri antracit - RAL 7016;

- Izolare soclu cu o hidroizolație din bitum-cauciuc tip Sika Igolflex și apoi cu o hidroizolație din membrană bituminoasă, dispusă de la cota -2,45 m până la cota -0,17 m;

- Termoizolare soclu cu 10 cm de polistiren extrudat ignifugat XPS300 (densitate minimum 30 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C1/B - s2, d0, de la cota -2,45 m până la cota -0,17 m;

- Protejarea termoizolației din polistiren extrudat de pe zona soclului cu o membrană de protecție din HDPE cu crampoane;

- Protejarea termoizolației din polistiren extrudat de pe zona soclului cu tencuiala siliconică de soclu, rezistentă la lovire – după uscarea – (dispusă de la cota superioară a trotuarului până la cota -0,17 m) - culoare alb stridie - RAL 1013;

- Izolare termică a intradosului plăcii peste subsol cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C0/A1, în grosime de 15 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm), tencuiala de interior și var clasic;

- Montare ferestre noi cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor;

- Pentru închiderea balcoanelor se vor realiza, pe zona parapetilor, completări din zidărie din B.C.A. (de 15 cm grosime), confinate cu elementele metalice de balustradă existente, ce se vor păstra (după ce în prealabil au fost curățate și pasivizate);

- Închiderea balcoanelor cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016;

- Pentru balcoanele neacoperite se vor dispune panouri sandwich de acoperiș, cu dublu înveliș metalic și miez din vată minerală de 15 cm (culoare gri - RAL 9006), pantă 5% către exterior, cu streșină de 5 cm pe latura de jos a înclinărilor, inclusiv benzi de etanșare (pe zona de prindere/ancorare de tâmplăria din PVC, de perete, de grindă, de placă etc.) și profile din tablă pentru închidere capete și laterale panou;

- Izolarea parapetilor balcoanelor cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuiala decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013;

- Izolarea termică a intradosului balcoanelor expuse intemperiilor cu plăci rigide necirculabile de vată minerală bazaltică în grosime de 20 cm (densitate minim 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm și tencuiala decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013. În situația în care sub balcoane sunt conducte, cabluri electrice sau ferestre a căror vizibilitate poate fi obturată, soluția de izolare termică se va adapta la fața locului;

- În cazul balcoanelor de la etajul 3 deasupra cărora etajul 4 este retras, se va realiza izolarea planșeului la interior cu plăci rigide necirculabile de vată minerală bazaltică în grosime de 20 cm (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm, tencuiala de interior, glet și vopsea lavabilă);

- Înlocuirea tâmplăriei vechi de la ușile exterioare de acces (neperformante energetic) cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K și cu panel sandwich din PVC cu umplutură din polistiren extrudat XPS, gri antracit - RAL 7016, prevăzute cu sisteme de autoînchidere;

- Înlocuirea ușilor de acces la subsol cu uși din tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Mat) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K și cu panel sandwich din PVC cu umplutură din polistiren extrudat XPS, culoare gri antracit - RAL 7016, prevăzute cu sisteme de autoînchidere;

- Termoizolarea perimetrală a golurilor exterioare a ferestrelor înlocuite (de la exteriorul tocului tâmplăriei până la izolația peretelui) cu plăci rigide din vată minerală bazaltică, de 4 cm grosime, clasa de reacție la foc C0/A1, pe o lățime de minimum 20 cm, inclusiv adeziv și plasă de armare;
- Montarea la exteriorul tuturor ferestrelor a glafurilor (pervazurilor) din aluminiu de 0,40 mm, prevăzute cu picurător, vopsite în câmp electrostatic, culoare gri antracit - RAL 7016 (introducere inclusiv bandă de etanșare cu termosistemul și tâmplăria);
- Montarea la interiorul ferestrelor a glafurilor (pervazurilor) din PVC, culoare gri antracit - RAL 7016 prin lipire de parapeteți cu ajutorul adezivilor specifici;
- Montarea la fila superioară a tuturor ferestrelor și ușilor exterioare a unor profile din PVC (culoare alb stridie - RAL 1013), prevăzute cu picurător și plasă, pe toată lungimea golului;
- Montarea de grile higroreglabile la ferestrele exterioare, cu excepția celor de la casa scării;
- Dispunere plase contra insectelor cu rame din aluminiu, prinse de zidărie, pentru golurile de aerisire de la subsol;
- Refacerea tencuielilor interioare și a finisajelor utilizând materiale de calitate superioară în zonele de intervenție la ferestrele apartamentelor, la tavanul de la subsol și la interiorul casei scării. Pe zone de intervenție de la subsol se va aplica var simplu, iar la casele de scară se vor realiza vopsitorii cu vopsea de culoare crem - RAL 1015 pe pereți, până la h = 1,20 m, iar de la h = 1,20 m în sus cât și pe tavan se vor realiza lucrări de zugrăvit cu vopsea lavabilă (culoare alb - RAL 9003). Acolo unde este cazul se va aplica glet, iar pe zonele afectate de infiltrații se vor aplica tratamente antifungice;
- Se va reface platforma din mixtură asfaltică, formată dintr-un strat de uzură EB16 rul 50/70 de 4 cm grosime și un strat de baza EB31.5 baza 50/70 de 8 cm grosime, dispuse pe un strat superior fundație din piatră sparta de 30 cm grosime și un strat de nisip de 10 cm grosime;
- Placarea treptelor exterioare din beton/mozaic cu gresie antiderapantă de culoare gri - RAL 9018, după ce în prealabil au fost reparate;
- **Revizuirea instalațiilor de încălzire prin înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare, montarea/repararea/înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare în cadrul apartamentelor conectate la rețeaua centralizată de termoficare;**
- **Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum, parte comună a clădirii tip bloc de locuințe, prin montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic/apă caldă și al creșterii eficienței energetice;**
- **Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;**
- **Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;**
- **Achiziționarea și montarea pe învelitoare a unui sistem de generare energie electrică folosind panouri fotovoltaice, cu o putere instalată de 10-12 kW, în vederea utilizării eficiente a sursei de energie regenerabile ce o constituie soarele, ce va aduce un aport de energie de minim 15.000 (kWh/an), conform auditului energetic și va deservi spațiile comune (casa scării, subsol, pod).**

3. INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Sursele de finanțare a investiției:

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare din Planul Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5- Valul Renovării, Axa 1- Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Operațiunea A.3 - Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale.

Rata de finanțare acordată prin PNRR este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului fără TVA.

Valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile va fi suportată de la bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme și/sau investiții pentru Componenta 5 – Valul Renovării - MDLPA, în conformitate cu legislația în vigoare.

UAT Municipiul Suceava va asigura contribuția proprie la cheltuielile neeligibile ale proiectului din bugetul local.

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu Devizul General:

Valoarea totală a investiției	lei	14.329.365,52
Din care:		
- Valoare totala fara TVA:	lei	12.060.336,88
- TVA	lei	2.269.028,64
Construcții – montaj (C+M)	lei	12.115.321,04
Din care:		
- Valoare fara TVA:	lei	10.180.942,05
- TVA	lei	1.934.378,99

Valoarea maximă eligibilă a proiectului este de: **13.508.801,41 lei** din care:

- **11.370.787,20 lei fără TVA** - pentru lucrări de renovare moderată - cheltuieli eligibile asigurate din Programul Național Redresare și Reziliență
- **2.138.014,21 lei TVA** aferent cheltuielilor eligibile - cheltuieli eligibile asigurate din bugetul de stat

Valoarea neeligibilă a proiectului este de **820.564,13 lei** din care:

- **689.549,69 lei fără TVA** - cheltuieli asigurate din bugetul local
- **131.014,44 lei TVA** - aferent cheltuielilor neeligibile asigurate din bugetul local

Contribuția proprie a Municipiului Suceava este reprezentată de cheltuielile neeligibile ale proiectului care asigură implementarea acestuia în condiții optime, astfel cum rezultă din documentațiile tehnico - economice solicitate în etapa de implementare. Contribuția solicitantului la cheltuielile neeligibile ale proiectului se va asigura din bugetul local.

Suprafață totală desfășurată: **11.549,34 mp**, alcătuită suprafața următoarelor clădiri rezidențiale multifamiliale pentru care vor fi finanțate lucrările de intervenție:

Nr. crt.	Clădire rezidențială multifamilială	Strada	Aria construită desfășurată (mp)
COMPONENTA 1			
1	Bloc 6 (Sc. A+B+C)	Ștefan cel Mare nr. 4	6.113,22
COMPONENTA 2			
2	Bloc 2A și Bloc 2B	Str. Vasile Alecsandri nr. 6 și Str. Vasile Alecsandri nr. 4	5.436,12
Total suprafață desfășurată renovată			11.549,34

INDICATORI:

Indicatori de eficiență energetică la nivel de Componenta – 1 – Bloc 6 (scara A+B+C), Str. Stefan cel Mare nr. 4

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	323,28	139,08	56,98 %
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	440,40	216,34	50,88 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	440,40	210,57	52,19 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	6,86	0
Nivel anual estimate al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	75,77	35,89	52,63 %

Suprafață desfășurată estimată renovată: 6.113,22 mp

Indicatori de eficiență energetică la nivel de Componenta – 2 – Bloc 2A-Str. Vasile Alecsandri nr. 6 și Bloc 2B--Str. Vasile Alecsandri nr. 4

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	303,38	130,78	56,89 %
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	420,21	208,97	50,27 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	420,21	200,75	52,22 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	8,22	0
Nivel anual estimate al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	71,88	33,93	52,80 %

Suprafață desfășurată estimată renovată: 5.436,12 mp.

Indicatori la nivel de proiect: Componenta 1 și Componenta 2

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	313,91	135,17	56,94 %
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	430,90	212,87	50,60 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	430,90	202,95	52,20 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	7,5	0
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	73,94	34,97	52,71 %

Suprafață desfășurată a clădirilor rezidențiale multifamiliale, renovată energetic: 11.549,34 mp.

Numărul persoanelor rezidente în clădirile rezidențiale multifamiliale care beneficiază de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice: 106 (persoane care locuiesc în clădirile rezidențiale multifamiliale, conform listelor de întreținere.

Director general
Direcția generală tehnică
și de investiții
Neculai Frunzaru



Șef Serviciu Investiții
Ștefan Văideanu



S.C. MIPRO CONCEPT DESIGN S.R.L

MITULESCU DRAGOS-ALEXANDRU



POPOVICI MAICAN ALEXANDRU



Nr. 44852din 16.11.2023.....

REFERAT DE APROBARE

privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai proiectului " Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295, faza Proiect Tehnic și Detalii de execuție, finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5- Valul Renovării, Axa 1- Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale, Operațiunea A.3- Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale

Proiectul " **Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295** este un proiect finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5- Valul Renovării, Axa 1- Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale, Operațiunea A.3- Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava care să asigure îmbunătățirea fondului construit, prin dezvoltarea unor mecanisme adecvate de monitorizare a performanțelor acestuia cu respect pentru estetică și calitate arhitecturală.

Scopul principal al proiectului îl reprezintă renovarea energetică moderată a clădirilor rezidențiale multifamiliale din centrul municipiului Suceava care au fost construite înainte de anul 2000.

Necesitatea care a condus la demararea operațiunilor de fundamentare tehnico – economică a proiectului " **Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295** este dată de faptul că Municipiul Suceava are un patrimoniu important de clădiri cu grad redus de izolare termică, consecință a faptului că, înainte de criza energetică din 1973, nu au existat reglementări privind protecția termică a clădirilor și a elementelor perimetrare de închidere și care nu mai sunt adecvate scopului pentru care au fost construite.

Într-un moment în care preocupările ecologice, economice și sociale devin tot mai importante, fiind reprezentate de modificările climatice sau de cele care periclitează securitatea energetică, epuizarea resurselor sau capacitatea de plată a facturilor energetice, reducerea consumului de energie în sectorul clădirilor are o importanță strategică la nivelul municipalității. Renovarea fondului existent de clădiri, în vederea creșterii performanței energetice a acestora, reprezintă una dintre cele mai semnificative și strategice investiții care poate fi realizată și contribuie la atingerea obiectivelor pe termen lung asumate de municipalitatea Suceava de protecție a mediului, privind energia și reducerea emisiilor de dioxid de carbon, iar beneficiile unor astfel de realizări au impact major asupra multor aspecte ale economiei și societății. Renovarea clădirilor reprezintă o oportunitate majoră pentru modernizarea durabilă a fondului construit existent, care să aducă beneficii multiple gospodăriilor, mediului de afaceri și sectorului public.

La momentul elaborării Proiectului Tehnic și a Detaliilor de Execuție a fost emisă de către MDLPA Clarificarea nr. 5 din 17.01.2023 în care se menționează că activitatea de management a contractului de finanțare nu reprezintă cheltuială eligibilă. Astfel, valoarea aferentă acestui tip de cheltuială din cadrul Devizului General al proiectului, de la linia 3.7.1 Managementul proiectului, va fi cheltuială neeligibilă. De asemenea, la momentul întocmirii documentației la faza PTh, au fost finalizate listele de cantități rezultând valori diferite între liniile de pe Capitolul 3.8.1 Asistență tehnică din partea proiectantului, Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază, Capitolul 5.2 Comisioane, cote, taxe, costul creditului și Capitolul 5.3 Cheltuieli diverse și neprevăzute.

Unul dintre documentele solicitate după semnarea contractului de finanțare este Hotărârea de aprobare a documentației tehnico - economice la faza de Proiect tehnic și Detalii de Execuție și a indicatorilor tehnico-economici, inclusiv anexa privind detalierea indicatorilor tehnico-economici și a valorilor acestora în conformitate cu documentația tehnico-economică asumată de proiectant pentru investiția propusă a fi realizată prin proiect.

Astfel, este necesară emiterea unei Hotărâri de Consiliu Local de aprobare a documentației tehnico - economice la faza de Proiect tehnic și Detalii de Execuție pentru proiectul " **Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295** și a anexei privind detalierea indicatorilor tehnico-economici și a valorilor acestora în conformitate cu documentația tehnico-economică asumată de proiectant.

1. Lucrări propuse

Soluțiile privind lucrările de intervenție la clădirile existente, având la baza lucrările propuse atât în cadrul expertizei tehnice cât și în cadrul auditului energetic au fost cuprinse în scenariul optim pentru realizarea investiției. **Activitățile/lucrările propuse în cadrul proiectului sunt conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”), prevăzut în 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).**

Pentru: Componenta 1 - Blocul 6 (scara A+B+C), Str. Ștefan cel Mare nr. 4

- **Lucrări pentru creșterea eficienței energetice:**
- **Desființarea acoperișului existent, a coșurilor din zidărie de pe zona șarpantei/învelitorii și a sistemului de preluare a apelor pluviale;**
- **Desfacerea tâmplăriilor exterioare în totalitate, la apartamente, casele de scară și casa scării principale;**
- **Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațade, pe zona etajelor, (aparate de aer condiționat, antene etc.), inclusiv remontarea lor după efectuarea lucrărilor de intervenție;**
- **Desfacerea învelitorilor aferente balcoanelor de la ultimul nivel;**
- **Desfacerea plăcilor cu cărămidă decorativă de pe fațade (pe zona etajelor 2-5);**
- **Desfacerea plăcilor cu polistiren de pe pereți, inclusiv a tencuiei exterioare decorative (pe zona etajelor 2-5);**
- **Repararea elementelor de construcție ale fațadei care reprezintă potențial pericol de desprindere și / sau afectează funcționalitatea clădirii (la pereți exteriori, plăci în consolă, copertine, grinzi aparente etc. pe zona etajelor 2-5);**
- **Repararea locală a grinzilor și a planșeului din beton armat de la nivelul subsolului comun;**
- **Termoizolarea pereților exteriori (pe zona etajelor 2-5 și pe zona casei scării principale) cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa**

de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013, conform fațadelor propuse;

- Înainte de a se realiza termoizolarea pereților exteriori se vor respecta cerințele din avize și acorduri;

- Acolo unde pe fațada clădirii sunt conducte de gaze naturale, termoizolația se va dispune la distanța de 2- 3 cm față de marginile acelor conducte. Se va aplica tencuiala decorativă atât pe capetele termoizolației, cât și în spatele conductelor;

- Partea exterioară a rosturilor verticale dintre scările B și C (doar pe zona etajelor 2-5) va fi acoperită cu o tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsită în câmp electrostatic în culoare alb stridie - RAL 1013;

- Termoizolare planșeu din beton armat peste ultimul etaj cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cașerată la partea inferioară (cu folie de Al cu rol de barieră contra vaporilor), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, de 30 cm grosime și podină din scânduri de 24 mm grosime cu asigurarea protecției la foc (lemn ecarisat de rășinoase cu clasa de rezistență de minimum C18 conform standard SR EN 338:2004, ignifugat conform „Norme tehnice C 58-1996 privind ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, tratat cu soluție ignifugă (clasa de reacție la foc Bs2d0) și insecto-fungicidă în dispersie apoasă pe bază de silicați, culoare roșu);

- Realizarea unui acoperiș tip șarpantă din lemn ecarisat de rășinoase (inclusiv pe zonele de învelitoare aferente etajului 5, situate între axele 1-2 și axele E-D), cu clasa de rezistență de minimum C18 conform standard SR EN 338:2004, ignifugat conform „Norme tehnice C 58-1996 privind ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, tratat cu soluție ignifugă (clasa de reacție la foc Bs2d0) și insecto-fungicidă în dispersie apoasă pe bază de silicați, culoare roșu;

- Dispunere hidroizolație din membrană anti-umiditate, permeabilă la vaporii de apă, aplicată sub învelitoare, pe astereală;

- Montare învelitoare din tablă dublu fălțuită (culoare gri - RAL 9006, inclusiv accesorii), inclusiv pe zonele de învelitoare aferente etajului 5, situate între axele 1-2 și axele E-D;

- Dispunere elemente de ventilație pentru acoperiș (în vederea ventilării spațiului dintre folia anticondens și învelitoare), din tablă zincată de 0,5 mm, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri - RAL 9006;

- Închidere frontoane cu învelitoare din tablă dublu fălțuită (culoare gri - RAL 9006), inclusiv accesorii;

- Montarea jgheburilor metalice rectangulare de 150 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate la exterior și la partea inferioară cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013;

- Montarea burlanelor metalice rectangulare 100x100 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate la exterior și pe cele două laterale cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013. Măștile din plăci din fibrociment vor fi dispuse și pe pereții de la nivelul parterului și a primului etaj (unde nu se aplică termoizolații – fiind zone ce aparțin spațiilor comerciale), și va fi întreruptă în zona intersecției cu conductele de gaze naturale și pe zona apropiată de trotuar. Doar la accesul în Hotel, burlanul rectangular va fi la vedere, datorită spațiilor vitrate existente;

- Montarea parazăpezilor metalice din tablă zincată din oțel, protejată cu poliester, de culoare gri - RAL 9006, inclusiv accesorii;

- Desființarea acoperișului tip șarpantă de la casa scării principale și eliminarea tuturor straturilor componente ale terasei (dacă nu au fost eliminate la realizarea șarpantei), până la placa de beton, dispunere beton de pantă (5%, mai puțin pe zona înclinată cu 35%), folie barieră contra vaporilor și strat difuzie - de compresiune

- compensare, termoizolarea planșeului cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, de 30 cm grosime, șapă armată cu plasă sudată (Ø6 OB37, ochiuri 200x200) de 5 cm grosime, hidroizolație din membrană PVC rezistentă la UV. Partea superioară a aticului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsit în câmp electrostatic, în culoare alb stridie - RAL 1013, prins elastic de atic prin agrafe metalice. Montarea unui burlan mascat, pentru evacuarea apelor meteorice și înlocuire colector ape meteorice de la nivelul terasei;
- Pe zona de acces în cele trei scări se vor desface straturile existente de hidroizolație și termoizolație de pe fațada blocului, apoi se va dispune polistiren extrudat ignifugat XPS300, în grosime de 10 cm (densitate minimum 30 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C1/B - s2, d0, urmat de o hidroizolație din bitum-cauciuc tip Sika Igoflex și apoi de o hidroizolație din membrană bituminoasă. Partea superioară a soclului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsit în câmp electrostatic, în culoare alb stridie - RAL 1013, prevăzut cu benzi de etanșare din EPDM, cu pantă de 2% către exterior;
- Hidroizolarea terasei de acces în cele trei scări (după ce în prealabil a fost curățată) cu o hidroizolație din membrană bituminoasă, ce se va uni cu hidroizolația dispusă pe pereții exteriori ai celor trei scări;
- Hidroizolarea terasei de la etajul 2 dinspre Esplanada Ștefan cel Mare (după ce în prealabil hidroizolația existentă a fost curățată) cu o hidroizolație din membrană bituminoasă ce va urca pe atice și pe pereții exteriori, nou termoizolați, cu minimum 50 cm;
- Desfacerea învelitorii improvizate și hidroizolarea terasei de la intersecția axului 22 cu axul C - cea dinspre Strada Curtea Domnească (după ce în prealabil hidroizolația existentă a fost curățată) cu o hidroizolație din membrană bituminoasă ce va urca pe atice și pe pereții exteriori, nou termoizolați, cu minimum 50 cm. Partea superioară a aticului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsit în câmp electrostatic, în culoare alb stridie - RAL 1013, prevăzut cu benzi de etanșare din EPDM, cu pantă de 2% către exterior;
- Pentru refacerea formei învelitorii (formă ce va fi asemănătoare cu blocurile propuse a fi reabilitate, poziționate vis-a-vis de blocul 6, pe partea opusă a Esplanadei Ștefan cel Mare), pe conturul exterior al podului, se vor realiza completări ale aticelor existente cu zidării cu cărămidă GVP, peste care se va dispune o centură din beton armat la partea superioară. Deasupra centurii vor fi poziționate jgheburile metalice rectangulare mascate;
- Izolare termică a intradosului plăcii peste subsolul aferent spațiilor comune ce aparțin locatarilor, cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C0/A1, în grosime de 15 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm), tencuială de interior și var clasic;
- Montare ferestre noi cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77$ m²K/W, $U'_{min} = 1.30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor;
- Montare tâmplărie nouă cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant cu folie intermediară transparentă ($g = 0.38$ mm) 4-12-4.4.1 (Clar+Clar+Folie+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77$ m²K/W, $U'_{min} = 1.30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016 (la casa scării principale, la fereastra cu $h_p = 5$ cm);
- Dispunere ferestre de iluminat pod pe zona lucarnelor (ferestre ce se vor rabata către interior), din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77$ m²K/W, $U'_{min} = 1.30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor;
- Dispunere 2 ferestre în planul învelitorii, câte una pe fiecare scară B/C, pentru acces la panourile fotovoltaice de pe învelitoare, cu deschidere către exterior, prevăzute cu mânere atât la interior cât și la exterior, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant bipan prevăzut cu sticlă

securizată la exterior (cu rezistență la intemperii: variații de temperatură, greutate zăpadă, grindină puternică etc.), culoare gri antracit - RAL 7016;

- Închiderea balcoanelor cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77 \text{ m}^2\text{K/W}$, $U'_{min} = 1.30 \text{ W/m}^2\text{K}$, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor. Acolo unde sunt la vedere, elementele metalice de balustradă se vor păstra, vor fi curățate, pasivizate și vor fi înglobate în zidăria nouă din B.C.A. de 15 cm grosime. Termoizolarea parapetelor balcoanelor se va realiza tot cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04 \text{ W/mk}$, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013), conform fațadelor propuse;

- Pentru balcoanele neacoperite se vor dispune panouri sandwich de acoperiș, cu dublu înveliș metalic și miez din vată minerală de 15 cm (culoare gri - RAL 9006), pantă 5% către exterior, cu streășină de 5 cm pe latura de jos a înclinărilor, inclusiv benzi de etanșare (pe zona de prindere/ancorare de tâmplăria din PVC, de perete, de grindă, de placă etc.) și profile din tablă pentru închidere capete și laterale panou;

- Izolarea termică a intradosului balcoanelor expuse intemperiiilor cu plăci rigide necirculabile de vată minerală bazaltică în grosime de 20 cm (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013. În situația în care sub balcoane sunt conducte, cabluri electrice sau ferestre a căror vizibilitate poate fi obturată, soluția de izolare termică se va adapta la fața locului;

- Înlocuirea ușilor de intrare în cele trei scări ale blocului și a celor două uși de la casa scării principale, cu uși cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77 \text{ m}^2\text{K/W}$, $U'_{min} = 1.30 \text{ W/m}^2\text{K}$ și cu panel sandwich din PVC cu umplutură din polistiren extrudat XPS, culoare gri antracit - RAL 7016, dotate cu sisteme de autoînchidere;

- Termoizolarea perimetrală a golurilor exterioare a ferestrelor și ușilor înlocuite (de la exteriorul tocului tâmplăriei până la izolația peretelui) cu plăci rigide din vată minerală bazaltică, de 4 cm grosime, clasa de reacție la foc C0/A1, pe o lățime de minimum 20 cm, inclusiv adeziv și plasă de armare;

- Montarea la exteriorul tuturor ferestrelor înlocuite a glafurilor (pervazurilor) din aluminiu de 0,40 mm, prevăzute cu picurător, vopsite în câmp electrostatic - culoare gri antracit - RAL 7016 (introducere inclusiv bandă de etanșare cu termosistemul și tâmplăria);

- Montarea la interiorul ferestrelor înlocuite a glafurilor (pervazurilor) din PVC, culoare gri antracit - RAL 7016, prin lipire de parapeți cu ajutorul adezivilor specifici;

- Montarea la fila superioară a tuturor ferestrelor și ușilor exterioare înlocuite a unor profile din PVC (culoare alb stridie - RAL 1013), prevăzute cu picurător și plasă, pe toată lungimea golului;

- Montarea de grile higroreglabile la ferestrele exterioare înlocuite, cu excepția celor de la casa scării și a celor de la pod;

- Se va reface accesul ocazional în pod, prin înlocuirea chepengurilor existente cu unele din tâmplărie plină antifoc EI 45, din tablă din oțel galvanizat (alb - RAL 9010) cu miez din vată minerală, cu deschidere în interior;

- Creare pantă de 2% către exterior, prin dispunere beton de pantă și montare hidroizolație din membrană PVC rezistentă la UV (ce se va dispune până la partea superioară a aticului) la nivelul copertinei accesului în casa scării principale. Scurgerea apelor de pe copertină se va realiza prin țevi metalice $\varnothing 42.4 \times 4 \text{ mm}$, cu panta de 5% către exterior, montate în atice;

- Refacerea tencuielilor interioare și a finisajelor utilizând materiale de calitate superioară în zonele de intervenție la tâmplăriile înlocuite și la dispunerea instalațiilor. Pe zone de intervenție de

la subsol se va aplica var simplu, iar la casele de scară se vor realiza vopsitorii cu vopsea crem - RAL 1015 pe pereți, până la $h = 1,20$ m, iar de la $h = 1,20$ m în sus cât și pe tavan se vor realiza lucrări de zugrăvit cu vopsea lavabilă (culoare alb - RAL 9003). Acolo unde este cazul se va aplica glet, iar pe zonele afectate de infiltrații se vor aplica tratamente antifungice;

- Placarea treptelor din beton de la accesul în scara A cât și la accesul în casa scării principale, cu plăci ceramice antiderapante de culoare gri deschis - RAL 9018;

- **Revizuirea instalațiilor de încălzire prin înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare, montarea/repararea/înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare în cadrul apartamentelor conectate la rețeaua centralizată de termoficare;**

- **Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum, parte comună a clădirii tip bloc de locuințe, prin montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic/apă caldă și al creșterii eficienței energetice;**

- **Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;**

- **Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;**

- **Achiziționarea și montarea pe învelitoare a unui sistem de generare energie electrică folosind panouri fotovoltaice, cu o putere instalată de 12 kW, în vederea utilizării eficiente a sursei de energie regenerabile ce o constituie soarele, ce va aduce un aport de energie de minim 15.000 (kWh/an), conform auditului energetic și va deservi spațiile comune (case de scară, pod și zone de subsol ce aparțin locatarilor).**

Pentru : Componenta 2 - Bloc 2A Str. Vasile Alecsandri nr. 6, Bloc 2B str. Vasile Alecsandri nr. 4:

- **Lucrări pentru creșterea eficienței energetice:**

- **Desființarea acoperișului existent și a sistemului de preluare a apelor pluviale;**

- **Desfacerea tâmplăriilor exterioare în totalitate, la apartamente și casa scării;**

- **Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațade, pe zona etajelor, (aparate de aer condiționat, antene etc.), inclusiv remontarea lor după efectuarea lucrărilor de intervenție;**

- **Desfacerea învelitorilor aferente balcoanelor de la ultimul nivel;**

- **Desfacerea placărilor cu cărămidă decorativă de pe fațade, pe zona etajelor;**

- **Desfacerea placărilor cu polistiren de pe pereți, inclusiv a tencuielii exterioare decorative, pe zona etajelor;**

- **Desfacerea de zidării de la aticele de peste etajul 4 de la cota +15.40 m până la cota +15.10 m, respectiv de la cota +15.90 m până la cota +15.73 m;**

- **Repararea elementelor de construcție ale fațadei care reprezintă potențial pericol de desprindere și / sau afectează funcționalitatea clădirii (la pereții exteriori, plăcile în consolă, copertine, grinzi aparente etc.). Se va acorda o atenție deosebită zonei rostului vertical, atât pe fațadele exterioare cât și la curtea de lumină: se va tăia cu discul diamantat tencuiala degradată și se vor reface tencuielile;**

- **Repararea locală a grinzilor și a planșeului din beton armat de la nivelul subsolului;**

- Pentru dispunerea izolațiilor exterioare la fundații este necesară spargerea trotuarelor existente din mixtură asfaltică;

- **Spargerea trotuarelor și săpăturile se vor realiza manual și cu atenție pentru a nu deteriora rețeaua de gaze existentă;**

- Se va buciarda local zona laterală a fundațiilor din beton cu pickhammer-ul manual până la nivelarea relativă a acestora și se vor curăța resturile de beton măcinat și de pământ/praf, înainte de realizarea hidroizolațiilor;

- **Termoizolarea pereților exteriori (pe zona etajelor și la parter pe zona caselor de scară) cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minim 100 kg/mc), cu clasa de**

reacție la foc C0/A1, $\lambda_{\max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013), conform fațadelor propuse;

- Înainte de a se realiza termoizolarea pereților exteriori se vor respecta cerințele din avize și acorduri;

- Acolo unde pe fațada clădirii sunt conducte de gaze naturale, termoizolația se va dispune la distanța de 2- 3 cm față de marginile acelor conducte. Se va aplica tencuiala decorativă atât pe capetele termoizolației, cât și în spatele conductelor;

- Partea exterioară a rostului vertical (doar pe zona de etaje) va fi acoperită cu o tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsită în câmp electrostatic în culoare alb stridie - RAL 1013;

- Pe zona curților de lumină, peste hidroizolația existentă se va dispune o hidroizolație din bitum-cauciuc tip Sika Igoflex și apoi o hidroizolație din membrană bituminoasă, ce va urca pe pereții exteriori pe o înălțime de cel puțin 0,50 m;

- **Refacerea straturilor terasei necirculabile de peste ultimul etaj, astfel:**

o dispunere beton de pantă (minimum 2%);

o dispunere folie barieră contra vaporilor și strat difuzie - de compresiune – compensare;

o termoizolarea planșeului cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{\max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 30 cm;

o aticele se vor termoizola cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{\max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm;

o realizare șapă armată cu plasă sudată (Ø6 OB37, ochiuri 200x200) de 5 cm grosime;

o dispunere hidroizolație din membrană PVC rezistentă la UV (ce se va dispune până la partea superioară a aticului terasei);

o prelungire coloane în zona terasei cu 1,00 m față de planșeul peste ultimul nivel cu țevă din PVC Ø110 mm, inclusiv montare căciulă din tablă zincată de 0,5 mm, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri - RAL 9006,

o dispunere elemente de aerisire a stratificațiilor terasei, inclusiv montare căciuli din tablă zincată de 0,5 mm, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri - RAL 9006,

- Pe lateralele de la etajul 4, îmbrăcate cu tablă dublu fâltuită, se va înlocui șarpanta și tabla (cu tablă dublu fâltuită culoare gri - RAL 9006), astfel încât să se păstreze forma inițială. Sub această șarpantă, pereții se vor termoizola cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{\max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice), masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013);

- Pe plăcile din beton armat de peste etajul 3, din aceste zone, se vor scoate toate straturile existente, se vor completa aticele cu zidărie din cărămidă plină de la cota +11.95 m până la cota +12.15 m, iar apoi se va dispune beton de pantă, folie barieră contra vaporilor și strat difuzie - de compresiune – compensare. Se va realiza termoizolarea cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{\max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 15 cm, șapă armată cu plasă sudată (Ø6 OB37, ochiuri 200x200) de 5 cm grosime. Se va dispune o membrană din PVC rezistentă la UV, până la partea superioară a aticului înălțat, respectiv +12.15 m. Partea superioară a aticului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, prins elastic de atic prin agrafe metalice, vopsit în alb stridie - RAL 1013, în câmp electrostatic;

- Pe zonele de învelitoare aferente etajului 4, se vor reface acoperișurile tip șarpantă, cu lemn ecarisat de rășinoase cu clasa de rezistență de minimum C18 conform standard SR EN 338:2004, ignifugat conform „Norme tehnice C 58-1996 privind ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, tratat cu soluție ignifugă (clasa de reacție la foc Bs2d0) și insecto-fungicidă în dispersie apoasă pe bază de silicați, culoare roșu;

- Dispunere hidroizolație din membrană anti-umiditate, permeabilă la vaporii de apă, aplicată sub învelitoare, pe astereală;

- Montare învelitoare din tablă dublu fâltuită, clasa de reacție la foc C0/A1, culoare gri - RAL 9006, inclusiv accesorii;
- Montarea jgheburilor metalice rectangulare de 150 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate pe fațadele Nord și Sud, la exterior și la partea inferioară cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013;
- Montarea burlanelor metalice rectangulare 100x100 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate pe fațadele Nord și Sud, la exterior și pe cele două laterale cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013. În curțile interioare burlanele rectangulare vor fi la vedere.
- Se vor curăța și trata armăturile expuse ale grinzilor de la nivelul curților de lumină, se va dispune o termoizolație din plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minim 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice), masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013), inclusiv șort de protecție din tablă zincată de 0,70 mm, vopsită în alb stridie - RAL 1013, în câmp electrostatic, prins elastic de grinzi prin agrafe metalice;
- Se vor reface accesele ocazionale pe acoperișul tip terasă necirculabilă prin înlocuirea chepengurilor existente cu unele din profile PVC, cu panel sandwich din PVC (culoare gri antracit - RAL 7016) cu umplutură din polistiren extrudat XPS - 5 cm grosime și cu protecție exterioară din tablă, în 4 ape, culoare gri antracit - RAL 7016;
- Izolare soclu cu o hidroizolație din bitum-cauciuc tip Sika Igoflex și apoi cu o hidroizolație din membrană bituminoasă, dispusă de la cota -2,45 m până la cota -0,17 m;
- Termoizolare soclu cu 10 cm de polistiren extrudat ignifugat XPS300 (densitate minimum 30 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C1/B - s2, d0, de la cota -2,45 m până la cota -0,17 m;
- Protejarea termoizolației din polistiren extrudat de pe zona soclului cu o membrană de protecție din HDPE cu crampe;
- Protejarea termoizolației din polistiren extrudat de pe zona soclului cu tencuială silicatică de soclu, rezistentă la lovire – după uscarea – (dispusă de la cota superioară a trotuarului până la cota -0,17 m) - culoare alb stridie - RAL 1013;
- Izolare termică a intradosului plăcii peste subsol cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C0/A1, în grosime de 15 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm), tencuială de interior și var clasic;
- Montare ferestre noi cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77$ m²K/W, $U'_{min} = 1.30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor;
- Pentru închiderea balcoanelor se vor realiza, pe zona parapetilor, completări din zidărie din B.C.A. (de 15 cm grosime), confinate cu elementele metalice de balustradă existente, ce se vor păstra (după ce în prealabil au fost curățate și pasivizate);
- Închiderea balcoanelor cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77$ m²K/W, $U'_{min} = 1.30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016;
- Pentru balcoanele neacoperite se vor dispune panouri sandwich de acoperiș, cu dublu înveliș metalic și miez din vată minerală de 15 cm (culoare gri - RAL 9006), pantă 5% către exterior, cu streășină de 5 cm pe latura de jos a înclinător, inclusiv benzi de etanșare (pe zona de prindere/ancorare de tâmplăria din PVC, de perete, de grindă, de placă etc.) și profile din tablă pentru închidere capete și laterale panou;
- Izolarea parapetilor balcoanelor cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime

- de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie
- RAL 1013;
 - Izolarea termică a intradosului balcoanelor expuse intemperiilor cu plăci rigide necirculabile de vată minerală bazaltică în grosime de 20 cm (densitate minim 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013. În situația în care sub balcoane sunt conducte, cabluri electrice sau ferestre a căror vizibilitate poate fi obturată, soluția de izolare termică se va adapta la fața locului;
 - În cazul balcoanelor de la etajul 3 deasupra cărora etajul 4 este retras, se va realiza izolarea planșeului la interior cu plăci rigide necirculabile de vată minerală bazaltică în grosime de 20 cm (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm, tencuială de interior, glet și vopsea lavabilă);
 - Înlocuirea tâmplăriei vechi de la ușile exterioare de acces (neperformante energetic) cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77 \text{ m}^2\text{K/W}$, $U'_{min} = 1.30 \text{ W/m}^2\text{K}$ și cu panel sandwich din PVC cu umplutură din polistiren extrudat XPS, gri antracit - RAL 7016, prevăzute cu sisteme de autoînchidere;
 - Înlocuirea ușilor de acces la subsol cu uși din tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Mat) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77 \text{ m}^2\text{K/W}$, $U'_{min} = 1.30 \text{ W/m}^2\text{K}$ și cu panel sandwich din PVC cu umplutură din polistiren extrudat XPS, culoare gri antracit - RAL 7016, prevăzute cu sisteme de autoînchidere;
 - Termoizolarea perimetrală a golurilor exterioare a ferestrelor înlocuite (de la exteriorul tocului tâmplăriei până la izolația peretelui) cu plăci rigide din vată minerală bazaltică, de 4 cm grosime, clasa de reacție la foc C0/A1, pe o lățime de minimum 20 cm, incluziv adeziv și plasă de armare;
 - Montarea la exteriorul tuturor ferestrelor a glafurilor (pervazurilor) din aluminiu de 0,40 mm, prevăzute cu picurător, vopsite în câmp electrostatic, culoare gri antracit - RAL 7016 (introducere inclusiv bandă de etanșare cu termosistemul și tâmplăria);
 - Montarea la interiorul ferestrelor a glafurilor (pervazurilor) din PVC, culoare gri antracit - RAL 7016 prin lipire de parapeti cu ajutorul adezivilor specifici;
 - Montarea la fila superioară a tuturor ferestrelor și ușilor exterioare a unor profile din PVC (culoare alb stridie - RAL 1013), prevăzute cu picurător și plasă, pe toată lungimea golului;
 - Montarea de grile higroreglabile la ferestrele exterioare, cu excepția celor de la casa scării;
 - Dispunere plase contra insectelor cu rame din aluminiu, prinse de zidărie, pentru golurile de aerisire de la subsol;
 - Refacerea tencuielilor interioare și a finisajelor utilizând materiale de calitate superioară în zonele de intervenție la ferestrele apartamentelor, la tavanul de la subsol și la interiorul casei scării. Pe zone de intervenție de la subsol se va aplica var simplu, iar la casele de scară se vor realiza vopsitorii cu vopsea de culoare crem - RAL 1015 pe pereți, până la $h = 1,20 \text{ m}$, iar de la $h = 1,20 \text{ m}$ în sus cât și pe tavan se vor realiza lucrări de zugrăvit cu vopsea lavabilă (culoare alb - RAL 9003). Acolo unde este cazul se va aplica glet, iar pe zonele afectate de infiltrații se vor aplica tratamente antifungice;
 - Se va reface platforma din mixtură asfaltică, formată dintr-un strat de uzură EB16 rul 50/70 de 4 cm grosime și un strat de baza EB31.5 baza 50/70 de 8 cm grosime, dispuse pe un strat superior fundație din piatră sparta de 30 cm grosime și un strat de nisip de 10 cm grosime;
 - Placarea treptelor exterioare din beton/mozaic cu gresie antiderapantă de culoare gri - RAL 9018, după ce în prealabil au fost reparate;
 - **Revizuirea instalațiilor de încălzire prin înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare, montarea/repararea/înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic**

pentru încălzire și apă caldă de consum, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare în cadrul apartamentelor conectate la rețeaua centralizată de termoficare;

- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum, parte comună a clădirii tip bloc de locuințe, prin montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic/apă caldă și al creșterii eficienței energetice;

- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;

- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;

- Achiziționarea și montarea pe învelitoare a unui sistem de generare energie electrică folosind panouri fotovoltaice, cu o putere instalată de 10-12 kW, în vederea utilizării eficiente a sursei de energie regenerabile ce o constituie soarele, ce va aduce un aport de energie de minim 15.000 (kWh/an), conform auditului energetic și va deservi spațiile comune (casa scării, subsol, pod).

Suprafață totală desfășurată: 11.549,34 mp, alcătuită suprafața următoarelor clădiri rezidențiale multifamiliale pentru care vor fi finanțate lucrările de intervenție:

Nr. crt.	Clădire rezidențială multifamilială	Strada	Aria construită desfășurată (mp)
COMPONENTA 1			
1	Bloc 6 (Sc. A+B+C)	Ștefan cel Mare nr. 4	6.113,22
COMPONENTA 2			
2	Bloc 2A și Bloc 2B	Str. Vasile Alecsandri nr. 6 și Str. Vasile Alecsandri nr. 4	5.436,12
Total suprafață desfășurată renovată			11.549,34

Lucrările propuse vor asigura îndeplinirea următorilor indicatori de creștere a eficienței energetice:

Componenta 1 - Bloc 6 (scara A+B+C), Str. Ștefan cel Mare nr. 4 ; Suprafața desfășurată renovată: 6.113,22 mp

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	323,28	139,08	56,98 %
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	440,40	216,34	50,88 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	440,40	210,57	52,19 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	6,86	0
Nivel anual estimate al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	75,77	35,89	52,63 %

**Componenta 2- Bloc 2A-Str. Vasile Alecsandri nr. 6 și Bloc 2B--Str. Vasile Alecsandri nr. 4;
Suprafața desfășurată renovată: 5.436,12 mp**

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	303,38	130,78	56,89 %
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	420,21	208,97	50,27 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	420,21	200,75	52,22 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	8,22	0
Nivel anual estimate al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	71,88	33,93	52,80 %

Indicatori de creștere a eficienței energetice pentru Componenta 1- Bloc 6 (scara A+B+C), Str. Stefan cel Mare nr. 4 și Componenta 2 Bloc 2A-Str. Vasile Alecsandri nr. 6 și Bloc 2B--Str. Vasile Alecsandri nr. 6; Suprafața totală desfășurată renovată: 11.549,34 mp

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	313,91	135,17	56,94 %
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	430,90	212,87	50,60 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	430,90	202,95	52,20 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	7,5	0
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	73,94	34,97	52,71 %

Suprafață desfășurată a clădirilor rezidențiale multifamiliale, renovată energetic: 11.549,34 mp.

Numărul persoanelor rezidente în clădirile rezidențiale multifamiliale care beneficiază de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice: 106 (persoane care locuiesc în clădirile rezidențiale multifamiliale, conform listelor de întreținere.

2. **Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției, respectiv Valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu Devizul General:**

Valoarea totală a investiției	lei	14.329.365,52
Din care:		
- Valoare totală fără TVA:	lei	12.060.336,88
- TVA	lei	2.269.028,64
Construcții – montaj (C+M)	lei	12.115.321,04
Din care:		
- Valoare fără TVA:	lei	10.180.942,05
- TVA	lei	1.934.378,99

Valoarea maximă eligibilă a proiectului este de: 13.508.801,41 lei din care:

- **11.370.787,20 lei fără TVA** - pentru lucrări de renovare moderată - cheltuieli eligibile asigurate din Programul Național Redresare și Reziliență
- **2.138.014,21 lei TVA** aferent cheltuielilor eligibile - cheltuieli eligibile asigurate din bugetul de stat

Valoarea neeligibilă a proiectului este de 820.564,13 lei din care:

- **689.549,69 lei fără TVA** - cheltuieli asigurate din bugetul local
- **131.014,44 lei TVA** - aferent cheltuielilor neeligibile asigurate din bugetul local

Contribuția proprie a Municipiului Suceava este reprezentată de cheltuielile neeligibile ale proiectului care asigură implementarea acestuia în condiții optime, astfel cum rezultă din documentațiile tehnico-economice solicitate în etapa de implementare. Contribuția solicitantului la cheltuielile neeligibile ale proiectului se va asigura din bugetul local. Detalierea indicatorilor tehnico-economici și a valorilor acestora în conformitate cu documentația tehnico-economică asumată de proiectant a investiției propusă prin proiectul "**Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1**", nr. proiect C5-A3.1-295 sunt prezentați în Anexa care face parte integrantă din proiectul de hotărâre.

Având în vedere cele prezentate mai sus consideram ca fiind oportună aprobarea proiectului de hotărâre în forma prezentată.



VICEPRIMAR
Ing. LUCIAN HARȘOVȘCHI

Lucian

Harșovșchi

Digitally signed by

Lucian Harșovșchi

Date: 2023.11.15

12:16:51 +02'00'

Nr. 44853 din 16.11.2023



Lucian Harsovschi
Harsovschi
Date: 2023.11.16
14:55:24 +02'00'

RAPORT

privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a hî
indicatorilor tehnico-economici ai proiectului " Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale
multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 –
Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295, faza Proiect Tehnic și Detalii de execuție, finanțat în cadrul
Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5- Valul Renovării, Axa 1-
Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale multifamiliale,
Operațiunea A.3- Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale
multifamiliale

Proiectul " Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295 este un proiect finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5- Valul Renovării, Axa 1- Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri rezidențiale, Operațiunea A.3- Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava care să asigure îmbunătățirea fondului construit, prin dezvoltarea unor mecanisme adecvate de monitorizare a performanțelor acestuia cu respect pentru estetică și calitate arhitecturală.

Scopul principal al proiectului îl reprezintă renovarea energetică moderată a clădirilor rezidențiale multifamiliale din centrul municipiului Suceava care au fost construite înainte de anul 2000.

Necesitatea care a condus la demararea operațiunilor de fundamentare tehnico – economică a proiectului " Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295 este dată de faptul că Municipiul Suceava are un patrimoniu important de clădiri cu grad redus de izolare termică, consecință a faptului că, înainte de criza energetică din 1973, nu au existat reglementări privind protecția termică a clădirilor și a elementelor perimetrare de închidere și care nu mai sunt adecvate scopului pentru care au fost construite.

Într-un moment în care preocupările ecologice, economice și sociale devin tot mai importante, fiind reprezentate de modificările climatice sau de cele care periclitează securitatea energetică, epuizarea resurselor sau capacitatea de plată a facturilor energetice, reducerea consumului de energie în sectorul clădirilor are o importanță strategică la nivelul municipalității. Renovarea fondului existent de clădiri, în vederea creșterii performanței energetice a acestora, reprezintă una dintre cele mai semnificative și strategice investiții care poate fi realizată și contribuie la atingerea obiectivelor pe termen lung asumate de municipalitatea Suceava de protecție a mediului, privind energia și reducerea emisiilor de dioxid de carbon, iar beneficiile unor astfel de realizări au impact major asupra multor aspecte ale economiei și societății.

Renovarea clădirilor reprezintă o oportunitate majoră pentru modernizarea durabilă a fondului construit existent, care să aducă beneficii multiple gospodăriilor, mediului de afaceri și sectorului public.

La momentul elaborării Proiectului Tehnic și a Detaliilor de Execuție a fost emisă de către MDLPA Clarificarea nr. 5 din 17.01.2023 în care se menționează că activitatea de management a contractului de finanțare nu reprezintă cheltuială eligibilă. Astfel, valoarea aferentă acestui tip de cheltuială din cadrul Devizului General al proiectului, de la linia 3.7.1 Managementul proiectului, va fi cheltuială neeligibilă. De asemenea, la momentul întocmirii documentației la faza PTh, au fost finalizate listele de cantități rezultând valori diferite între liniile de pe Capitolul 3.8.1 Asistență tehnică din partea proiectantului, Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază, Capitolul 5.2 Comisioane, cote, taxe, costul creditului și Capitolul 5.3 Cheltuieli diverse și neprevăzute.

Unul dintre documentele solicitate după semnarea contractului de finanțare este Hotărârea de aprobare a documentației tehnico - economice la faza de Proiect tehnic și Detalii de Execuție și a indicatorilor tehnico-economici, inclusiv anexa privind detalierea indicatorilor tehnico-economici și a valorilor acestora în conformitate cu documentația tehnico-economică asumată de proiectant pentru investiția propusă a fi realizată prin proiect. Astfel, este necesară emiterea unei Hotărâri de Consiliu Local de aprobare a documentației tehnico - economice la faza de Proiect tehnic și Detalii de Execuție pentru proiectul "**Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295** și a anexei privind detalierea indicatorilor tehnico-economici și a valorilor acestora în conformitate cu documentația tehnico-economică asumată de proiectant.

1. Lucrări propuse

Soluțiile privind lucrările de intervenție la clădirile existente, având la baza lucrările propuse atât în cadrul expertizei tehnice cât și în cadrul auditului energetic au fost cuprinse în scenariul optim pentru realizarea investiției. **Activitățile/lucrările propuse în cadrul proiectului sunt conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”), prevăzut în 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).**

Pentru: Componenta 1 - Blocul 6 (scara A+B+C), Str. Ștefan cel Mare nr. 4

- **Lucrări pentru creșterea eficienței energetice:**
- **Desființarea acoperișului existent, a coșurilor din zidărie de pe zona șarpantei/învelitorii și a sistemului de preluare a apelor pluviale;**
- **Desfacerea tâmplărilor exterioare în totalitate, la apartamente, casele de scară și casa scării principale;**
- **Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațade, pe zona etajelor, (aparate de aer condiționat, antene etc.), inclusiv remontarea lor după efectuarea lucrărilor de intervenție;**
- **Desfacerea învelitorilor aferente balcoanelor de la ultimul nivel;**
- **Desfacerea placărilor cu cărămidă decorativă de pe fațade (pe zona etajelor 2-5);**
- **Desfacerea placărilor cu polistiren de pe pereți, inclusiv a tencuielii exterioare decorative (pe zona etajelor 2-5);**
- **Repararea elementelor de construcție ale fațadei care reprezintă potențial pericol de desprindere și / sau afectează funcționalitatea clădirii (la pereți exteriori, plăci în consolă, copertine, grinzi aparente etc. pe zona etajelor 2-5);**
- **Repararea locală a grinzilor și a planșului din beton armat de la nivelul subsolului comun;**
- **Termoizolarea pereților exteriori (pe zona etajelor 2-5 și pe zona casei scării principale) cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială**

decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013, conform fațadelor propuse;

- Înainte de a se realiza termoizolarea pereților exteriori se vor respecta cerințele din avize și acorduri;

- Acolo unde pe fațada clădirii sunt conducte de gaze naturale, termoizolația se va dispune la distanța de 2- 3 cm față de marginile acelor conducte. Se va aplica tencuiala decorativă atât pe capetele termoizolației, cât și în spatele conductelor;

- Partea exterioară a rosturilor verticale dintre scările B și C (doar pe zona etajelor 2-5) va fi acoperită cu o tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsită în câmp electrostatic în culoare alb stridie - RAL 1013;

- Termoizolare planșeu din beton armat peste ultimul etaj cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cașerată la partea inferioară (cu folie de Al cu rol de barieră contra vaporilor), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, de 30 cm grosime și podină din scânduri de 24 mm grosime cu asigurarea protecției la foc (lemn ecarisat de rășinoase cu clasa de rezistență de minimum C18 conform standard SR EN 338:2004, ignifugat conform „Norme tehnice C 58-1996 privind ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, tratat cu soluție ignifugă (clasa de reacție la foc Bs2d0) și insecto-fungicidă în dispersie apoasă pe bază de silicați, culoare roșu);

- Realizarea unui acoperiș tip șarpantă din lemn ecarisat de rășinoase (inclusiv pe zonele de învelitoare aferente etajului 5, situate între axele 1-2 și axele E-D), cu clasa de rezistență de minimum C18 conform standard SR EN 338:2004, ignifugat conform „Norme tehnice C 58-1996 privind ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, tratat cu soluție ignifugă (clasa de reacție la foc Bs2d0) și insecto-fungicidă în dispersie apoasă pe bază de silicați, culoare roșu;

- Dispunere hidroizolație din membrană anti-umiditate, permeabilă la vaporii de apă, aplicată sub învelitoare, pe astereală;

- Montare învelitoare din tablă dublu fălțuită (culoare gri - RAL 9006, inclusiv accesorii), inclusiv pe zonele de învelitoare aferente etajului 5, situate între axele 1-2 și axele E-D;

- Dispunere elemente de ventilație pentru acoperiș (în vederea ventilării spațiului dintre folia anticondens și învelitoare), din tablă zincată de 0,5 mm, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri - RAL 9006;

- Închidere frontoane cu învelitoare din tablă dublu fălțuită (culoare gri - RAL 9006), inclusiv accesorii;

- Montarea jgheburilor metalice rectangulare de 150 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate la exterior și la partea inferioară cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013;

- Montarea burlanelor metalice rectangulare 100x100 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate la exterior și pe cele două laterale cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013. Măștile din plăci din fibrociment vor fi dispuse și pe pereții de la nivelul parterului și a primului etaj (unde nu se aplică termoizolații – fiind zone ce aparțin spațiilor comerciale), și va fi întreruptă în zona intersecției cu conductele de gaze naturale și pe zona apropiată de trotuar. Doar la accesul în Hotel, burlanul rectangular va fi la vedere, datorită spațiilor vitrate existente;

- Montarea parazăpezilor metalice din tablă zincată din oțel, protejată cu poliester, de culoare gri - RAL 9006, inclusiv accesorii;

- Desființarea acoperișului tip șarpantă de la casa scării principale și eliminarea tuturor straturilor componente ale terasei (dacă nu au fost eliminate la realizarea șarpantei), până la placa de beton, dispunere beton de pantă (5%, mai puțin pe zona înclinată cu 35%), folie barieră contra vaporilor și strat difuzie - de compresiune

- compensare, termoizolarea planșeului cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, de 30 cm grosime, șapă armată cu plasă sudată (Ø6 OB37, ochiuri 200x200) de 5 cm grosime, hidroizolație din membrană PVC rezistentă la UV. Partea superioară a aticului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată

de 0,70 mm grosime, vopsit în câmp electrostatic, în culoare alb stridie - RAL 1013, prins elastic de atic prin agrafe metalice. Montarea unui burlan mascat, pentru evacuarea apelor meteorice și înlocuire colector ape meteorice de la nivelul terasei;

- Pe zona de acces în cele trei scări se vor desface straturile existente de hidroizolație și termoizolație de pe fațada blocului, apoi se va dispune polistiren extrudat ignifugat XPS300, în grosime de 10 cm (densitate minimum 30 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C1/B - s2, d0, urmat de o hidroizolație din bitum-cauciuc tip Sika Igolflex și apoi de o hidroizolație din membrană bituminoasă. Partea superioară a soclului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsit în câmp electrostatic, în culoare alb stridie - RAL 1013, prevăzut cu benzi de etanșare din EPDM, cu pantă de 2% către exterior;

- Hidroizolarea terasei de acces în cele trei scări (după ce în prealabil a fost curățată) cu o hidroizolație din membrană bituminoasă, ce se va uni cu hidroizolația dispusă pe pereții exteriori ai celor trei scări;

- Hidroizolarea terasei de la etajul 2 dinspre Esplanada Ștefan cel Mare (după ce în prealabil hidroizolația existentă a fost curățată) cu o hidroizolație din membrană bituminoasă ce va urca pe atice și pe pereții exteriori, nou termoizolați, cu minimum 50 cm;

- Desfacerea învelitorii improvizate și hidroizolarea terasei de la intersecția axului 22 cu axul C - cea dinspre Strada Curtea Domnească (după ce în prealabil hidroizolația existentă a fost curățată) cu o hidroizolație din membrană bituminoasă ce va urca pe atice și pe pereții exteriori, nou termoizolați, cu minimum 50 cm. Partea superioară a aticului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsit în câmp electrostatic, în culoare alb stridie - RAL 1013, prevăzut cu benzi de etanșare din EPDM, cu pantă de 2% către exterior;

- Pentru refacerea formei învelitorii (formă ce va fi asemănătoare cu blocurile propuse a fi reabilitate, poziționate vis-a-vis de blocul 6, pe partea opusă a Esplanadei Ștefan cel Mare), pe conturul exterior al podului, se vor realiza completări ale aticelor existente cu zidării cu cărămidă GVP, peste care se va dispune o centură din beton armat la partea superioară. Deasupra centurii vor fi poziționate jgheburile metalice rectangulare mascate;

- Izolare termică a intradosului plăcii peste subsolul aferent spațiilor comune ce aparțin locatarilor, cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C0/A1, în grosime de 15 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm), tencuială de interior și var clasic;

- Montare ferestre noi cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor;

- Montare tâmplărie nouă cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant cu folie intermediară transparentă ($g = 0,38$ mm) 4-12-4.4.1 (Clar+Clar+Folie+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016 (la casa scării principale, la fereastra cu $h_p = 5$ cm);

- Dispunere ferestre de iluminat pod pe zona lucarnelor (ferestre ce se vor rabata către interior), din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor;

- Dispunere 2 ferestre în planul învelitorii, câte una pe fiecare scară B/C, pentru acces la panourile fotovoltaice de pe învelitoare, cu deschidere către exterior, prevăzute cu mânere atât la interior cât și la exterior, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant bipan prevăzut cu sticlă securizată la exterior (cu rezistență la intemperii: variații de temperatură, greutate zăpadă, grindină puternică etc.), culoare gri antracit - RAL 7016;

- Închiderea balcoanelor cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{min} = 1,30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor. Acolo unde sunt la vedere, elementele metalice de balustradă se vor păstra, vor fi curățate, pasivizate și vor fi înglobate în zidăria nouă din B.C.A. de 15 cm grosime. Termoizolarea parapetelor balcoanelor se va realiza tot cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu

clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{\max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013), conform fațadelor propuse;

- Pentru balcoanele neacoperite se vor dispune panouri sandwich de acoperiș, cu dublu înveliș metalic și miez din vată minerală de 15 cm (culoare gri - RAL 9006), pantă 5% către exterior, cu streșină de 5 cm pe latura de jos a înclinărilor, inclusiv benzi de etanșare (pe zona de prindere/ancorare de tâmplăria din PVC, de perete, de grindă, de placă etc.) și profile din tablă pentru închidere capete și laterale panou;

- Izolarea termică a intradosului balcoanelor expuse intemperiilor cu plăci rigide necirculabile de vată minerală bazaltică în grosime de 20 cm (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013. În situația în care sub balcoane sunt conducte, cabluri electrice sau ferestre a căror vizibilitate poate fi obturată, soluția de izolare termică se va adapta la fața locului;

- Înlocuirea ușilor de intrare în cele trei scări ale blocului și a celor două uși de la casa scării principale, cu uși cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{\min} = 0,77$ m²K/W, $U'_{\min} = 1,30$ W/m²K și cu panel sandwich din PVC cu umplutură din polistiren extrudat XPS, culoare gri antracit - RAL 7016, dotate cu sisteme de autoînchidere;

- Termoizolarea perimetrală a golurilor exterioare a ferestrelor și ușilor înlocuite (de la exteriorul tocului tâmplăriei până la izolația peretelui) cu plăci rigide din vată minerală bazaltică, de 4 cm grosime, clasa de reacție la foc C0/A1, pe o lățime de minimum 20 cm, incluziv adeziv și plasă de armare;

- Montarea la exteriorul tuturor ferestrelor înlocuite a glafurilor (pervazurilor) din aluminiu de 0,40 mm, prevăzute cu picurător, vopsite în câmp electrostatic - culoare gri antracit - RAL 7016 (introducere inclusiv bandă de etanșare cu termosistemul și tâmplăria);

- Montarea la interiorul ferestrelor înlocuite a glafurilor (pervazurilor) din PVC, culoare gri antracit - RAL 7016, prin lipire de parapeti cu ajutorul adezivilor specifici;

- Montarea la fila superioară a tuturor ferestrelor și ușilor exterioare înlocuite a unor profile din PVC (culoare alb stridie - RAL 1013), prevăzute cu picurător și plasă, pe toată lungimea golului;

- Montarea de grile higroreglabile la ferestrele exterioare înlocuite, cu excepția celor de la casa scării și a celor de la pod;

- Se va reface accesul ocazional în pod, prin înlocuirea chepengurilor existente cu unele din tâmplărie plină antifoc EI 45, din tablă din oțel galvanizat (alb - RAL 9010) cu miez din vată minerală, cu deschidere în interior;

- Creare pantă de 2% către exterior, prin dispunere beton de pantă și montare hidroizolație din membrană PVC rezistentă la UV (ce se va dispune până la partea superioară a aticului) la nivelul copertinei accesului în casa scării principale. Scurgerea apelor de pe copertină se va realiza prin țevi metalice $\varnothing 42,4 \times 4$ mm, cu panta de 5% către exterior, montate în atice;

- Refacerea tencuielilor interioare și a finisajelor utilizând materiale de calitate superioară în zonele de intervenție la tâmplăriile înlocuite și la dispunerea instalațiilor. Pe zone de intervenție de la subsol se va aplica var simplu, iar la casele de scară se vor realiza vopsitorii cu vopsea crem - RAL 1015 pe pereți, până la $h = 1,20$ m, iar de la $h = 1,20$ m în sus cât și pe tavan se vor realiza lucrări de zugrăvit cu vopsea lavabilă (culoare alb - RAL 9003). Acolo unde este cazul se va aplica glet, iar pe zonele afectate de infiltrații se vor aplica tratamente antifungice;

- Placarea treptelor din beton de la accesul în scara A cât și la accesul în casa scării principale, cu plăci ceramice antiderapante de culoare gri deschis - RAL 9018;

- **Revizuirea instalațiilor de încălzire prin înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare, montarea/repararea/înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare în cadrul apartamentelor conectate la rețeaua centralizată de termoficare;**

- **Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum, parte comună a clădirii tip bloc de locuințe, prin montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic/apă caldă și al creșterii eficienței energetice;**

- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;
- Achiziționarea și montarea pe învelitoare a unui sistem de generare energie electrică folosind panouri fotovoltaice, cu o putere instalată de 12 kW, în vederea utilizării eficiente a sursei de energie regenerabile ce o constituie soarele, ce va aduce un aport de energie de minim 15.000 (kWh/an), conform auditului energetic și va deservi spațiile comune (case de scară, pod și zone de subsol ce aparțin locatarilor).

Pentru : Componenta 2 - Bloc 2A Str. Vasile Alecsandri nr. 6, Bloc 2B str. Vasile Alecsandri nr. 4:

- **Lucrări pentru creșterea eficienței energetice:**
- Desființarea acoperișului existent și a sistemului de preluare a apelor pluviale;
- Desfacerea tâmplărilor exterioare în totalitate, la apartamente și casa scării;
- Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațade, pe zona etajelor, (aparate de aer condiționat, antene etc.), inclusiv remontarea lor după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- Desfacerea învelitorilor aferente balcoanelor de la ultimul nivel;
- Desfacerea placărilor cu cărămidă decorativă de pe fațade, pe zona etajelor;
- Desfacerea placărilor cu polistiren de pe pereți, inclusiv a tencuielii exterioare decorative, pe zona etajelor;
- Desfacerea de zidării de la aticele de peste etajul 4 de la cota +15.40 m până la cota +15.10 m, respectiv de la cota +15.90 m până la cota +15.73 m;
- Repararea elementelor de construcție ale fațadei care reprezintă potențial pericol de desprindere și / sau afectează funcționalitatea clădirii (la pereții exteriori, plăcile în consolă, copertine, grinzii aparente etc.). Se va acorda o atenție deosebită zonei rostului vertical, atât pe fațadele exterioare cât și la curtea de lumină: se va tăia cu discul diamantat tencuiala degradată și se vor reface tencuielile;
- **Repararea locală a grinzilor și a planșeului din beton armat de la nivelul subsolului;**
- Pentru dispunerea izolațiilor exterioare la fundații este necesară spargerea trotuarelor existente din mixtură asfaltică;
- **Spargerea trotuarelor și săpăturile se vor realiza manual și cu atenție pentru a nu deteriora rețeaua de gaze existentă;**
- Se va buciarda local zona laterală a fundațiilor din beton cu pickhammer-ul manual până la nivelarea relativă a acestora și se vor curăța resturile de beton măcinat și de pământ/praf, înainte de realizarea hidroizolațiilor;
- **Termoizolarea pereților exteriori** (pe zona etajelor și la parter pe zona caselor de scară) cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minim 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuiala decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013), conform fațadelor propuse;
- Înainte de a se realiza termoizolarea pereților exteriori se vor respecta cerințele din avize și acorduri;
- Acolo unde pe fațada clădirii sunt conducte de gaze naturale, termoizolația se va dispune la distanța de 2- 3 cm față de marginile acelor conducte. Se va aplica tencuiala decorativă atât pe capetele termoizolației, cât și în spatele conductelor;
- Partea exterioară a rostului vertical (doar pe zona de etaje) va fi acoperită cu o tablă zincată de 0,70 mm grosime, vopsită în câmp electrostatic în culoare alb stridie - RAL 1013;
- Pe zona curților de lumină, peste hidroizolația existentă se va dispune o hidroizolație din bitum-cauciuc tip Sika Igoflex și apoi o hidroizolație din membrană bituminoasă, ce va urca pe pereții exteriori pe o înălțime de cel puțin 0,50 m;
- **Refacerea straturilor terasei necirculabile de peste ultimul etaj, astfel:**
- o dispunere beton de pantă (minimum 2%);

- o dispunere folie barieră contra vaporilor și strat difuzie - de compresiune – compensare;
- o termoizolarea planșeului cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 30 cm;
- o aticele se vor termoizola cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm;
- o realizare șapă armată cu plasă sudată (Ø6 OB37, ochiuri 200x200) de 5 cm grosime;
- o dispunere hidroizolație din membrană PVC rezistentă la UV (ce se va dispune până la partea superioară a aticului terasei);
- o prelungire coloane în zona terasei cu 1,00 m față de planșeul peste ultimul nivel cu țevă din PVC ø110 mm, inclusiv montare căciulă din tablă zincată de 0,5 mm, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri - RAL 9006,
- o dispunere elemente de aerisire a stratificațiilor terasei, inclusiv montare căciuli din tablă zincată de 0,5 mm, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri - RAL 9006,
- Pe lateralele de la etajul 4, îmbrăcate cu tablă dublu fălțuită, se va înlocui șarpanta și tabla (cu tablă dublu fălțuită culoare gri - RAL 9006), astfel încât să se păstreze forma inițială. Sub această șarpantă, pereții se vor termoizola cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice), masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013);
- Pe plăcile din beton armat de peste etajul 3, din aceste zone, se vor scoate toate straturile existente, se vor completa aticele cu zidărie din cărămidă plină de la cota +11.95 m până la cota +12.15 m, iar apoi se va dispune beton de pantă, folie barieră contra vaporilor și strat difuzie - de compresiune – compensare. Se va realiza termoizolarea cu plăci rigide circulabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 140 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 15 cm, șapă armată cu plasă sudată (Ø6 OB37, ochiuri 200x200) de 5 cm grosime. Se va dispune o membrană din PVC rezistentă la UV, până la partea superioară a aticului înălțat, respectiv +12.15 m. Partea superioară a aticului va fi acoperită cu un șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm grosime, prins elastic de atic prin agrafe metalice, vopsit în alb stridie - RAL 1013, în câmp electrostatic;
- Pe zonele de învelitoare aferente etajului 4, se vor reface acoperișurile tip șarpantă, cu lemn ecarisat de rășinoase cu clasa de rezistență de minimum C18 conform standard SR EN 338:2004, ignifugat conform „Norme tehnice C 58-1996 privind ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, tratat cu soluție ignifugă (clasa de reacție la foc Bs2d0) și insecto-fungicidă în dispersie apoasă pe bază de silicați, culoare roșu;
- Dispunere hidroizolație din membrană anti-umiditate, permeabilă la vaporii de apă, aplicată sub învelitoare, pe astereală;
- Montare învelitoare din tablă dublu fălțuită, clasa de reacție la foc C0/A1, culoare gri - RAL 9006, inclusiv accesorii;
- Montarea jgheburilor metalice rectangulare de 150 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate pe fațadele Nord și Sud, la exterior și la partea inferioară cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013;
- Montarea burlanelor metalice rectangulare 100x100 mm, de culoare alb stridie - RAL 1013, inclusiv accesorii, mascate pe fațadele Nord și Sud, la exterior și pe cele două laterale cu plăci din fibrociment (tip Bentonyp, Cementex etc.) de 12 mm grosime pe care se va aplica tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, culoare alb stridie - RAL 1013. În curțile interioare burlanele rectangulare vor fi la vedere.
- Se vor curăța și trata armăturile expuse ale grinzilor de la nivelul curților de lumină, se va dispune o termoizolație din plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minim 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice), masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat (culoare alb stridie - RAL 1013), inclusiv șorț de protecție din tablă zincată de 0,70 mm, vopsită în alb stridie - RAL 1013, în câmp electrostatic, prins elastic de grinzi prin agrafe metalice;

- Se vor reface accesele ocazionale pe acoperișul tip terasă necirculabilă prin înlocuirea chepengurilor existente cu unele din profile PVC, cu panel sandwich din PVC (culoare gri antracit - RAL 7016) cu umplutură din polistiren extrudat XPS - 5 cm grosime și cu protecție exterioară din tablă, în 4 ape, culoare gri antracit - RAL 7016;
- Izolare soclu cu o hidroizolație din bitum-cauciuc tip Sika Igoflex și apoi cu o hidroizolație din membrană bituminoasă, dispusă de la cota -2,45 m până la cota -0,17 m;
- Termoizolare soclu cu 10 cm de polistiren extrudat ignifugat XPS300 (densitate minimum 30 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C1/B - s2, d0, de la cota -2,45 m până la cota -0,17 m;
- Protejarea termoizolației din polistiren extrudat de pe zona soclului cu o membrană de protecție din HDPE cu crampe;
- Protejarea termoizolației din polistiren extrudat de pe zona soclului cu tencuială siliconică de soclu, rezistentă la lovire – după uscare – (dispusă de la cota superioară a trotuarului până la cota -0,17 m) - culoare alb stridie - RAL 1013;
- Izolare termică a intradosului plăcii peste subsol cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, cu clasa de reacție la foc C0/A1, în grosime de 15 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm), tencuială de interior și var clasic;
- Montare ferestre noi cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77$ m²K/W, $U'_{min} = 1.30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016. Ferestrele mobile vor fi prevăzute cu plase contra insectelor;
- Pentru închiderea balcoanelor se vor realiza, pe zona parafeților, completări din zidărie din B.C.A. (de 15 cm grosime), confinate cu elementele metalice de balustradă existente, ce se vor păstra (după ce în prealabil au fost curățate și pasivizate);
- Închiderea balcoanelor cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77$ m²K/W, $U'_{min} = 1.30$ W/m²K, culoare gri antracit - RAL 7016;
- Pentru balcoanele neacoperite se vor dispune panouri sandwich de acoperiș, cu dublu înveliș metalic și miez din vată minerală de 15 cm (culoare gri - RAL 9006), pantă 5% către exterior, cu streșină de 5 cm pe latura de jos a înclinărilor, inclusiv benzi de etanșare (pe zona de prindere/ancorare de tâmplăria din PVC, de perete, de grindă, de placă etc.) și profile din tablă pentru închidere capete și laterale panou;
- Izolarea parafeților balcoanelor cu plăci rigide necirculabile din vată minerală bazaltică (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, $\lambda_{max} = 0,04$ W/mk, în grosime de 10 cm, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm). Se va aplica apoi tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013;
- Izolarea termică a intradosului balcoanelor expuse intemperiilor cu plăci rigide necirculabile de vată minerală bazaltică în grosime de 20 cm (densitate minim 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm și tencuială decorativă structurată silicatică de exterior, granulație 2,0 mm, pe suport armat, culoare alb stridie - RAL 1013. În situația în care sub balcoane sunt conducte, cabluri electrice sau ferestre a căror vizibilitate poate fi obturată, soluția de izolare termică se va adapta la fața locului;
- În cazul balcoanelor de la etajul 3 deasupra cărora etajul 4 este retras, se va realiza izolarea planșeului la interior cu plăci rigide necirculabile de vată minerală bazaltică în grosime de 20 cm (densitate minimum 100 kg/mc), cu clasa de reacție la foc C0/A1, armare cu plasă din fibră de sticlă (inclusiv dibluri cu rozete din plastic și tije metalice, masă de spaclu min. 2 mm, tencuială de interior, glet și vopsea lavabilă);
- Înlocuirea tâmplăriei vechi de la ușile exterioare de acces (neperformante energetic) cu tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Low-e) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77$ m²K/W, $U'_{min} = 1.30$ W/m²K și cu panel sandwich din PVC cu umplutură din polistiren extrudat XPS, gri antracit - RAL 7016, prevăzute cu sisteme de autoînchidere;

- Înlocuirea ușilor de acces la subsol cu uși din tâmplărie cu eficiență ridicată, din PVC cu 5 camere de aer, vitraj termoizolant 4-16-4 (Clar+Mat) și umplut cu argon, $R'_{min} = 0.77 \text{ m}^2\text{K/W}$, $U'_{min} = 1.30 \text{ W/m}^2\text{K}$ și cu panel sandwich din PVC cu umplutură din polistiren extrudat XPS, culoare gri antracit - RAL 7016, prevăzute cu sisteme de autoînchidere;
- Termoizolarea perimetrală a golurilor exterioare a ferestrelor înlocuite (de la exteriorul tocului tâmplăriei până la izolația peretelui) cu plăci rigide din vată minerală bazaltică, de 4 cm grosime, clasa de reacție la foc C0/A1, pe o lățime de minimum 20 cm, inclusiv adeziv și plasă de armare;
- Montarea la exteriorul tuturor ferestrelor a glafurilor (pervazurilor) din aluminiu de 0,40 mm, prevăzute cu picurător, vopsite în câmp electrostatic, culoare gri antracit - RAL 7016 (introducere inclusiv bandă de etanșare cu termosistemul și tâmplăria);
- Montarea la interiorul ferestrelor a glafurilor (pervazurilor) din PVC, culoare gri antracit - RAL 7016 prin lipire de parapeteți cu ajutorul adezivilor specifici;
- Montarea la fila superioară a tuturor ferestrelor și ușilor exterioare a unor profile din PVC (culoare alb stridie - RAL 1013), prevăzute cu picurător și plasă, pe toată lungimea golului;
- Montarea de grile higroreglabile la ferestrele exterioare, cu excepția celor de la casa scării;
- Dispunere plase contra insectelor cu rame din aluminiu, prinse de zidărie, pentru golurile de aerisire de la subsol;
- Refacerea tencuielilor interioare și a finisajelor utilizând materiale de calitate superioară în zonele de intervenție la ferestrele apartamentelor, la tavanul de la subsol și la interiorul casei scării. Pe zone de intervenție de la subsol se va aplica var simplu, iar la casele de scară se vor realiza vopsitorii cu vopsea de culoare crem - RAL 1015 pe pereți, până la $h = 1,20 \text{ m}$, iar de la $h = 1,20 \text{ m}$ în sus cât și pe tavan se vor realiza lucrări de zugrăvit cu vopsea lavabilă (culoare alb - RAL 9003). Acolo unde este cazul se va aplica glet, iar pe zonele afectate de infiltrații se vor aplica tratamente antifungice;
- Se va reface platforma din mixtură asfaltică, formată dintr-un strat de uzură EB16 rul 50/70 de 4 cm grosime și un strat de baza EB31.5 baza 50/70 de 8 cm grosime, dispuse pe un strat superior fundație din piatră sparta de 30 cm grosime și un strat de nisip de 10 cm grosime;
- Placarea treptelor exterioare din beton/mozaic cu gresie antiderapantă de culoare gri - RAL 9018, după ce în prealabil au fost reparate;
- Revizuirea instalațiilor de încălzire prin înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare, montarea/repararea/înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare în cadrul apartamentelor conectate la rețeaua centralizată de termoficare;
- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum, parte comună a clădirii tip bloc de locuințe, prin montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic/apă caldă și al creșterii eficienței energetice;
- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;
- Achiziționarea și montarea pe învelitoare a unui sistem de generare energie electrică folosind panouri fotovoltaice, cu o putere instalată de 10-12 kW, în vederea utilizării eficiente a sursei de energie regenerabile ce o constituie soarele, ce va aduce un aport de energie de minim 15.000 (kWh/an), conform auditului energetic și va deservi spațiile comune (casa scării, subsol, pod).

Suprafață totală desfășurată: 11.549,34 mp, alcătuită suprafața următoarelor clădiri rezidențiale multifamiliale pentru care vor fi finanțate lucrările de intervenție:

Nr. crt.	Clădire rezidențială multifamilială	Strada	Aria construită desfășurată (mp)
COMPONENTA 1			
1	Bloc 6 (Sc. A+B+C)	Ștefan cel Mare nr. 4	6.113,22
COMPONENTA 2			

2	<u>Bloc 2A și Bloc 2B</u>	Str. Vasile Alecsandri nr. 6 și Str. Vasile Alecsandri nr. 4	5.436,12
Total suprafață desfășurată renovată			11.549,34

Lucrările propuse vor asigura îndeplinirea următorilor indicatori de creștere a eficienței energetice:

Componenta 1 - Bloc 6 (scara A+B+C), Str. Ștefan cel Mare nr. 4; Suprafața desfășurată renovată: 6.113,22 mp

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	323,28	139,08	56,98 %
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	440,40	216,34	50,88 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	440,40	210,57	52,19 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	6,86	0
Nivel anual estimate al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	75,77	35,89	52,63 %

Componenta 2- Bloc 2A-Str. Vasile Alecsandri nr. 6 și Bloc 2B--Str. Vasile Alecsandri nr. 4; Suprafața desfășurată renovată: 5.436,12 mp

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	303,38	130,78	56,89 %
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	420,21	208,97	50,27 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	420,21	200,75	52,22 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	8,22	0
Nivel anual estimate al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	71,88	33,93	52,80 %

Indicatori de creștere a eficienței energetice pentru Componenta 1- Bloc 6 (scara A+B+C), Str. Ștefan cel Mare nr. 4 și Componenta 2 Bloc 2A-Str. Vasile Alecsandri nr. 6 și Bloc 2B--Str. Vasile Alecsandri nr. 6; Suprafața totală desfășurată renovată: 11.549,34 mp

Rezultate	Valoare la începutul	Valoare la finalul	Reducere procentuală
-----------	----------------------	--------------------	----------------------

	implementării proiectului	implementării proiectului	
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	313,91	135,17	56,94 %
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	430,90	212,87	50,60 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	430,90	202,95	52,20 %
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	7,5	0
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	73,94	34,97	52,71 %

Suprafață desfășurată a clădirilor rezidențiale multifamiliale, renovată energetic: 11.549,34 mp.

Numărul persoanelor rezidente în clădirile rezidențiale multifamiliale care beneficiază de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice: 106 (persoane care locuiesc în clădirile rezidențiale multifamiliale, conform listelor de întreținere.

2. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției, respectiv Valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu Devizul General:

Valoarea totală a investiției	lei	14.329.365,52
Din care:		
- Valoare totală fără TVA:	lei	12.060.336,88
- TVA	lei	2.269.028,64
Construcții – montaj (C+M)	lei	12.115.321,04
Din care:		
- Valoare fără TVA:	lei	10.180.942,05
- TVA	lei	1.934.378,99

Valoarea maximă eligibilă a proiectului este de: **13.508.801,41 lei** din care:

- **11.370.787,20 lei fără TVA** - pentru lucrări de renovare moderată - cheltuieli eligibile asigurate din Programul Național Redresare și Reziliență
- **2.138.014,21 lei TVA** aferent cheltuielilor eligibile - cheltuieli eligibile asigurate din bugetul de stat

Valoarea neeligibilă a proiectului este de **820.564,13 lei** din care:

- **689.549,69 lei fără TVA** - cheltuieli asigurate din bugetul local
- **131.014,44 lei TVA** - aferent cheltuielilor neeligibile asigurate din bugetul local

Contribuția proprie a Municipiului Suceava este reprezentată de cheltuielile neeligibile ale proiectului care asigură implementarea acestuia în condiții optime, astfel cum rezultă din documentațiile tehnico - economice solicitate în etapa de implementare. Contribuția solicitantului la cheltuielile neeligibile ale proiectului se va asigura din bugetul local. Detalierea indicatorilor tehnico-economici și a valorilor acestora în conformitate cu documentația tehnico-economică asumată de proiectant a investiției propusă prin proiectul " **Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale multifamiliale din zona centrală a**

Municipiului Suceava din cadrul Asociației de proprietari Nr.3 – Lot 1", nr. proiect C5-A3.1-295 sunt prezentați în Anexa care face parte integrantă din proiectul de hotărâre.

Având în vedere cele prezentate mai sus consideram ca fiind oportună aprobarea proiectului de hotărâre în forma prezentată.

**DIRECTOR GENERAL
DIRECȚIA GENERALĂ TEHNICĂ
ȘI DE INVESTIȚII**

NECULAI FRUNZARU



**DIRECTOR EXECUTIV
ELISABETA VĂIDEANU**



ȘEF SERVICIU INVESTIȚII

ȘTEFAN VĂIDEANU

