

HOTĂRÂREA Nr. 117
din data de 24.07.2026

**privind aprobarea documentației tehnico-economice D.A.L.I. și a indicatorilor tehnico –
economici pentru obiectivul de investiții: „Eficientizarea Energetică Clădiri Rezidențiale - Bloc
P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, județul Iași”**

Consiliul Local al Municipiului Pașcani, județul Iași:

Având în vedere prevederile Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, actualizată, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Legii nr. 273/2006, privind finanțele publice locale, Secțiunea a-3-a, prevederi referitoare la investiții publice locale, actualizată, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice actualizată cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere dispozițiile art. 129, alin. (2), lit. b) și alin. (4), lit. d) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere Tema de proiectare pentru realizarea obiectivului de investiții „Eficientizarea Energetică Clădiri Rezidențiale - Bloc P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, județul Iași”, înregistrată la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 10030/14.04.2026;

Având în vedere Hotărârea Adunării Generale a Asociației de Proprietari „ARMONIA Bl. P1” nr. 2 din 02.06.2026, înregistrată la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 15805/ 08.06.2026;

Având în vedere documentația de avizare a lucrărilor de intervenție (D.A.L.I.), elaborat de către S.C. KONDO ARCHITECTURE S.R.L., pentru realizarea obiectivului de investiții: „Eficientizarea Energetică Clădiri Rezidențiale - Bloc P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, județul Iași”;

Având în vedere Avizul favorabil al Consiliului Tehnico-Economic nr. 8/15.07.2026, înregistrat sub nr. 20538/CTE/15.07.2026;

În baza referatului de aprobare întocmit de către Viceprimarul Municipiului Pașcani, domnul Claudiu – Mihai Bodoașcă, înregistrat cu nr. 20889/16.07.2026;

În baza raportului comun de specialitate întocmit de Direcția Economică, Serviciul Tehnic și Investiții și Compartimentul Juridic și Contencios, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului municipiului Pașcani, înregistrat cu nr. 20900/16.07.2026;

Având în vedere Rapoartele de avizare ale următoarelor comisii de specialitate din cadrul Consiliului Local al Municipiului Pașcani:

- Avizul Comisiei de prognoze economico-sociale, buget, finanțe, industrie, agricultură, silvicultură, prestări servicii, comerț și IMM-uri, programe europene, atragere de fonduri structurale și relații externe, înregistrat sub nr. nr. 681/23.07.2026;

- Avizul Comisiei juridice, ordine publică, administrație publică, drepturile omului și libertăți cetățenești, înregistrat sub nr. 694/23.07.2026;

- Avizul Comisiei de organizare și dezvoltare urbanistică, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului, ecologie, patrimoniu, înregistrat sub nr. 707/23.07.2026;

- Avizul Comisiei pentru învățământ și activități științifice, cultură, conservarea monumentelor istorice, culte, tineret, sport și turism, sănătate, muncă, protecție socială și combaterea sărăciei, înregistrat sub nr. 718/23.07.2026;

În temeiul art. 139, alin. (1) și art. 196, alin. (1), lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție - D.A.L.I., pentru obiectivul de investiții: „Eficientizarea Energetică Clădiri Rezidențiale - Bloc P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, județul Iași” conform documentației tehnico – economice, elaborată de S.C. KONDO ARCHITECTURE S.R.L., prezentată în Anexa nr. 1, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Se aprobă indicatorii tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: „Eficientizarea Energetică Clădiri Rezidențiale - Bloc P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, județul Iași”, după cum urmează:

- Valoarea totală: 6.398.497,56 lei inclusiv TVA 21% din care,
Valoarea lucrărilor, (C+M): 5.092.574,37 lei inclusiv TVA 21%;

Valorile prezentate mai sus sunt diferențiate în cheltuieli eligibile, cheltuieli conexe și cheltuieli neeligibile după cum urmează:

- Valoare totală a cheltuielilor eligibile: 5.076.303,31 lei inclusiv TVA 21% din care,
Valoarea lucrărilor (C+M) cheltuieli eligibile: 4.333.214,45 lei inclusiv TVA 21%;
- Valoare totală a cheltuielilor conexe: 612.691,85 lei inclusiv TVA 21% din care,
Valoarea lucrărilor (C+M) cheltuieli conexe: 536.945,85 lei inclusiv TVA 21%;
- Valoare totală cheltuieli neeligibile: 709.502,40 lei inclusiv TVA 21% din care,
Valoarea lucrărilor (C+M) cheltuieli neeligibile: 222.414,07 lei inclusiv TVA 21%

Cheltuielile neeligibile se împart la rândul lor astfel:

- Valoare totală cheltuieli neeligibile Primărie: 561.382,33 lei inclusiv TVA 21% din care,
Valoarea lucrărilor (C+M) cheltuieli neeligibile Primărie: 81.675,00 lei inclusiv TVA 21%
- Valoare totală cheltuieli neeligibile Asociație de proprietari: 148.120,07 lei inclusiv TVA 21% din care,
Valoarea lucrărilor (C+M) cheltuieli neeligibile Asociație de proprietari: 140.739,07 lei inclusiv TVA 21% .

Durata de execuție a investiției (lucrări de construcții, instalații și montaj): 9 luni de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor de execuție.

Art. 3. Orice modificări ce conduc la creșterea valorii maxime a cheltuielilor corespunzătoare indicatorilor tehnico – economici aprobați, vor fi prezentate în plenul Consiliului local, în vederea actualizării acestora.

Art. 4. Prezenta hotărâre va fi dusă la îndeplinire de către Primarul Municipiului Pașcani prin Direcția Economică, Serviciul Tehnic și Investiții, Serviciul Urbanism și Amenajări teritoriale, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Pașcani.

Art. 5. Serviciul Administrație Publică va comunica, în copie, prezenta hotărâre către:

- Instituția Prefectului județului Iași
- Primarul Municipiului Pașcani
- Direcția Economică
- Serviciul Urbanism și Amenajări Teritoriale
- Serviciul Tehnic și Investiții.

Prezenta hotărâre a fost adoptată astăzi, 24.07.2026, cu un număr de 17 voturi pentru, voturi abțineri 0, voturi împotriva 0, din totalul de 19 consilieri locali în funcție. (19 consilieri locali în funcție, 17 consilieri locali prezenți la momentul votului).

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Consilier local,

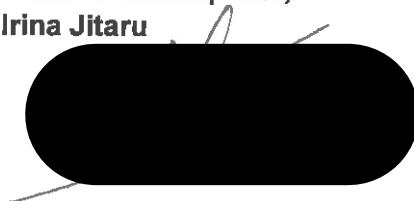
Pintile Ciprian



Contrasemnează pentru legalitate

Secretar General al Municipiului,

Irina Jitaru





DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

Proiect: **EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ CLĂDIRI REZIDENȚIALE - BLOC P1, ALEEA GRĂDINȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI**

Amplasament: **ALEEA GRĂDINȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI**

Beneficiar: **MUNICIPIUL PAȘCANI**

Faza de proiectare: **D.A.L.I.**

Proiectant: **KORNO ARCHITECTURE SRL**

Nr. proiect: **46 / 2026**



DESEMINEA INVESTITIEI
EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ CLĂDIRI REZIDENȚIALE - BLOC P1,
ALEEA GRĂDINIȚEI NR. 2, MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI

AMPLASAMENT:
ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI

ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE
Județul Municipiul Pașcani

ORDONATORUL DE CREDITE (SECUNDA/TERȚIAR)

BENEFICIARUL INVESTITIEI
MUNICIPIUL PAȘCANI

ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI
KONDO ARHITECTURĂ SRL



FAZA DE PROIECTARE :
DALI

NR. PROIECT :
46 / 2026



COLECTIVUL DE ELABORARE

○ Proiectant general

SC KONDO ARCHITECTURE SRL

- Șef proiect - ARH. BOGDAN GRIGORCĂEA (membru DAR - 11043)
- Proiectant arhitectură - ARH. GEORGIANA CORDUMAN (membru DAR - 16336)

○ Colectiv elaborare structură

- Șef proiect structură - ING. LUCIAN PIROJA

○ Colectiv elaborare instalații

- Șef proiect instalații - ING. CĂPATINA CLAUDIU

○ Verificator A1

- ING. FLORENTIN POJÂNCĂ

○ Verificator B1

- ING. YEL

○ Verificator Ia, Ib, II

- ING. OCTAVIAN VĂL

○ Expert tehnic

- ING. CONSTANTIN FIRTEA



BORDEROU

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

conform H.G. 907/2016 actualizata ANEXA nr. 5

A FIERCE SCARCE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

- 1.1. **Deținutul obiectului de intervenții**
- 1.2. **Ordonator principal de credite**
- 1.3. **Ordonator de credite / investitori (secundar/terțiar)**
- 1.4. **Beneficiarul investiției**
- 1.5. **Elaboratorul documentației de autorizare a lucrărilor de intervenție**

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

- | | |
|------|--|
| 2.1. | Prezentarea contextului : politici, strategii, legislație, acorduri referențiale, structuri instituționale și financiare |
| 2.2. | Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor |
| 2.3. | Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice |

DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

- [illegible]

3.2 Regional justice

- a. Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servitutele de drept de construcție;



c. includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, sau arheologice, sau naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

d. Informații obligatorii/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a. Categorie și clasă de importanță

b. Cod în lista monumentelor istorice, după caz

c. An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție

d. Suprafața construită

e. Suprafața construită desfasurată

f. Valoarea de inventar a construcției

g. Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitectural-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiale, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepțiile structurale inițiale greșite sau alie cauze identificate prin expertiza tehnică.

3.5. Starea tehnică, inclusiv starea structurală și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:

a. Clasa de risc seismic

b. Prezentarea a minimum două soluții de intervenție

c. Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către experții tehnici și, după caz, auditului energetic care a fi dezvoltate în cadrul documentației de vizare a lucrărilor de intervenții

d. Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

5. IDENTIFICARE SCENARIILOR/OPȚIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUA) ȘI ANALIZĂ DETALIATĂ A ACESTORA

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

a. Descrierea principalilor lucrări de intervenție pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural

- protejarea, repararea elementelor structurale și/sau reînnoirea elementelor arhitecturale și a componentelor arhitectonice, după caz

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și culturale, după caz

- demolarea parțială a unor elemente structurale/membrurale care nu pot fi salvate în configurația și/sau a funcțiunii existente a construcției

- introducerea unor elemente structurale/membrurale suplimentare

- introducerea de dispozitive antisismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente



b. Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontare/montare, deșeurăcan, bransan, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate.

c. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

d. Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zonă imediat învecinată, existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

e. Caracteristicile tehnice și parametri specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și moduri de asigurare a consumurilor suplimentare

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

5.4. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unei investiții similare
- costurile estimative de operare pe durata normală de viață/amortizare a investiției

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a. Impactul social și cultural

b. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în fază de realizare, în fază de operare

c. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

b. Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv propoziții pe termeni medii și lung

c. Analiza financiară, sustenabilitatea financiară

d. Analiza economică: analiza cost-eficiență

e. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optime, recomandate

6.3. Principali indicatori tehnico-economici aferenți investiției

a. Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții noi (C+N), în conformitate cu devizul general

b. Indicatori minimali, respectiv indicator de performanță, elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea întregii obiectivului de investiții - și, după caz, corelate în conformitate cu standardele normative și reglementările tehnice în vigoare



c. Indicator financiar, socio-economic de impact, de rezultat/operare, stabilit în funcție de specificul și valoarea obiectivului de investiții.

d. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice.

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, cu mențirea a analizei financiare și economice: fondul propriu, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire.

7.2. Schiță topografică, virat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.

7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege.

7.4. Avize privind asigurarea utilitatilor, în cazul suplimentării capacității existente.

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnică-economică.

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:

a. Studiu privind posibilitățile utilizării unor sisteme alternative de energie indicând posibilitățile creșterii performanței energetice.

b. Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz.

c. Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice.

d. Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice.

e. Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.



6. PIESE DESENATE

Nr. planșă	DENUMIRE PLANȘĂ	SCARA
PLANURI GENERALE		
A-01	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	1:2000
A-02	PLAN DE SITUAȚIE - existent	1:500
A-02.1	PLAN DE SITUAȚIE - propus	1:500
ARHITECTURA		
A-09	FATADA PRINCIPALĂ - existent	1:100
A-09.1	FATADA PRINCIPALĂ - propus	1:100
A-10	FATADA LATERAL DREAPTA - existent	1:100
A-10.1	FATADA LATERAL DREAPTA - propus	1:100
A-11	FATADA POSTERIOARĂ - existent	1:100
A-11.1	FATADA POSTERIOARĂ - propus	1:100
A-12	FATADA LATERAL STÂNGA - existent	1:100
A-12.1	FATADA LATERAL STÂNGA - propus	1:100
A-13.1	ILUSTRARI VOLUMETRICE - concept propus (1)	1
A-13.2	ILUSTRARI VOLUMETRICE - concept propus (2)	1
A-13.3	ILUSTRARI VOLUMETRICE - concept propus (3)	1
A-13.4	ILUSTRARI VOLUMETRICE - concept propus (4)	1
REZIDENTENȚĂ		
R-01.1	FATADA PRINCIPALĂ - desfacen	1:100
R-02.1	FATADA LATERAL DREAPTA - desfacen	1:100
R-03.1	FATADA POSTERIOARĂ - desfacen	1:100
R-04.1	FATADA LATERAL STÂNGA - desfacen	1:100





KONDRO ARCHITECTURE S.R.L.
Societate cu activitate exclusiv
de proiectare în domeniul arhitectural
și urbanistic, înregistrată la
Județul Iași, înregistrată la
Județul Iași, înregistrată la
Județul Iași, înregistrată la
Județul Iași, înregistrată la

Forma nr. 40/2020

Obiect: Eficientizarea energetică clădirilor rezidențiale - SLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI NR. 2, MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI
KAYLA ALDI GRĂDINIȚEI NR. 2, MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI
Societate: KONDRO ARCHITECTURE S.R.L.
Forma nr. 40/2020

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

- Eficientizarea energetică clădirilor rezidențiale - SLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI NR. 2, MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI

1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE

- MUNICIPIUL PAȘCANI

1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERTIAR)

- NU ESTE CAZUL

1.4. BENEFIICIARUL INVESTIȚIEI

- MUNICIPIUL PAȘCANI

1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

- S.C. KONDRO ARCHITECTURE S.R.L.
- Str. CĂFERIȘTILOR, nr. 1, bl. HZ, sc. A, et. 4, ap. 10, Mar. PAȘCANI, jud. IAȘI
- 46303037 - J22 / 2124 / 2022
- e-mail: proiectare.kondro@gmail.com
- tel. 0752 884 360 / 755 757 515

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI POLITIC, STRATEGIC, LEGISLATIV, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE

În postura de stat membru al UE, România este responsabilă de dezvoltarea economică și socială a țării, în conformanță cu politica, obiectivele, principiile și reglementările europene în domeniul dezvoltării socio-economice și reducerii celei mai rapide a disparităților între regiunile europene.

Dezechilibrul economic și social este unul din marile probleme ale dezvoltării regiunii, dar și unele medii de rezidență rurale. În urma adoptării unei politici publice care să asigure concomitent dezvoltarea economică, bunăstarea socială și protecția mediului.

În orientarea acestui politic este necesară evaluarea realității economice, sociale din punctul de vedere al resurselor disponibile, dar și al factorilor favorizatori și restricțivi ai dezvoltării.

În ultimii ani preocupările pentru a realiza o dezvoltare economică și socială echilibrată în profunzime au crescut. Această tendință s-a impus datorită rolului important pe care dezvoltarea economică la nivel local îl are în utilizarea eficientă a resurselor existente. Dezvoltarea infrastructurii și a serviciilor



loșele de bază în zonele urbane reprezintă elemente esențiale în cadrul oricărui efort de a valorifica potențialul de creștere și de a promova durabilitatea acestor zone.

Programul Regional Nord-Est 2021-2027 este un document strategic care acoperă domeniile: specializare inteligentă și inovare, IMM-uri, digitalizare, eficiență energetică, dezvoltare urbană, mobilitate și conectivitate, protecția naturii și a biodiversității, infrastructură educațională, turism și cultură. Prin Prioritatea 3 – Nord-Est: O regiune durabilă, mai prietenoasă cu mediul, Obiectiv Specific RS02.1 – Promovarea măsurilor de eficiență energetică și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (FER), programul finanțează investiții în clădirile rezidențiale multifamiliale în vederea creșterii eficienței energetice, principalul rezultat preconizat constituindu-l reducerea consumului de energie primară și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

Potențiali apicanți în cadrul Apelului PR/NE/2024/3/RS02.1/1/Eficiență energetică Clădiri rezidențiale MRJ+M sunt unități administrativ-teritoriale urbane (municipii reședință de județ și municipii), care depun cererea de finanțare în numele și pentru blocurile de locuințe de pe raza teritoriului lor administrativ, cu acordul Asociațiilor de Proprietari.

LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE

Proiectarea obiectivului s-a elaborat în conformitate cu Tema de proiectare, Caietul de sarcini, prevederile legislative în vigoare, precum și standardele și normativele aplicabile, dintre care amintim:

- **Hatârrea nr. 907 din 29 noiembrie 2014** privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- **Legea nr. 10/1995** privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 50/1991** privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare, și **Ordinul nr. 839/2009** al ministrului dezvoltării regionale și locuinței pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare;
- **Legea nr. 350/2001** privind amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată, cu actualizările la zi;
- **Legea nr. 372/2005** privind performanța energetică a clădirilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **OG nr. 18/2009** privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, cu modificările și completările ulterioare;
- **OG nr. 23/2023** privind instituirea unor măsuri de simplificare și digitalizare pentru gestionarea fondurilor europene aferente Politicii de Coeziune 2021-2027, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 196/2018** privind înființarea, organizarea și funcționarea asociațiilor de proprietari și administrarea condominiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordinul MDAP nr. 2641/2017** privind aprobarea Metodologiei de calcul al performanței energetice a clădirilor;
- **NC 001** – Normativ cadru privind detalierea conținutului cerințelor stabilite prin Legea 10/1995;
- **NP 051 / 2022** – Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap;
- **P100-1/2013** – Cod de proiectare seismică – Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- **CR 0-2012** – Bazele proiectării structurilor în construcții;
- **SR EN 1991-1-1:2004-NA-2006** - Acțiuni în construcții: Greutăți tehnice și încărcări permanente;
- **SR EN 1992-1-1** – Proiectarea structurilor de beton armat. Regulă generală și regulă pentru clădiri;
- **CR 1-1-4/2012** – Cod de proiectare: Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor;



- CR 1-1-3/2012 – Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- STAS 2745-90 – Teren de fundare. Urmărirea tasării construcțiilor prin metode topometrice;
- C107-2005 – Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor;
- NP 068/2002 – Normativ privind proiectarea clădirilor din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare;
- NP 063/2002 – Normativ privind criteriile de performanță specifice rampelor și scârilor pentru circulația pietonală în construcții;
- NP 074/2022 – Normativ privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare;
- GT 020-98 – Ghidul criteriilor de performanță pentru instalații din clădiri;
- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- P118-1/2025 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- HG nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun vizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Ordinul nr. 163/2007 al ministrului administrației și internelor pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
- H.G. nr. 025/1995 – Regulament de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor;
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- HG nr. 26/1994 – Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervenție în timp și post-utilizare a construcțiilor;
- P130-1997 – Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor;
- Directiva (UE) 2024/1275 a Parlamentului European și a Consiliului din 26 aprilie 2024 privind performanța energetică a clădirilor (reformare);
- Directiva 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor;
- Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică, cu modificările ulterioare;
- Regulamentul (UE) nr. 1060/2021 de stabilire a dispozițiilor comune privind Fondul European pentru Dezvoltare Regională și celelalte fonduri structurale 2021-2027;
- Regulamentul (UE) nr. 1058/2021 privind Fondul European pentru Dezvoltare Regională și Fondul de Dezvoltare;
- Recomandarea (UE) 2019/786 a Comisiei din 8 mai 2019 privind renoverea clădirilor

ACORDURI RELEVANTE

Informațiile privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului sunt prevăzute în **CERTIFICATUL DE URBANISM nr. 12 / din 30.04.2026**, emis de PRIMĂRIA MUNICIPIULUI PÂSCANI.

REGIMUL JURIDIC:

- Terenul cu suprafața măsurată de 254,00 mp, identificat cadastral cu Nr. Cad. 50164, se află în intravilanul Municipiului Pâscani, Aleea Grădinilor, Nr. 2 și face parte din proprietatea privată a Municipiului Pâscani, aprobat prin H.C.L. 130 / 2011. Informațiile privind proprietatea au fost extrase din extrasul de carte funciară pentru informare nr. 3047 din 27.01.2026.



REGIMUL ECONOMIC:

- Terenul este folosit de curți construite

REGIMUL TEHNIC:

- La blocul P1, din str. Aleea Grădinței nr.2, situat pe terenul în suprafață de 264mp., nr. cad. 60164, se solicită lucrările pentru eficientizare energetică clădiri rezidențiale din Municipiul Pașcani,
- UTR 51.8,
- Zonă de locuințe colective mijloc de mărime P+4, FOI <40%, COT = 2.00,
- Documentația tehnică va fi verificată pentru cerința esențială de calitate în construcții F - economie de energie și izolare termică,
- Proiectantul și verificatorul de proiect, vor verifica dacă lucrările propuse, sunt exceptate de la obligația de a obține avizul/autorizația de securitate la incendiu, conform art.5 din Ordinul nr. 180/2022, pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă. Aceste concluzii ale verificării, se vor stipula în documentația tehnică de autorizare(memoriu general sau referat de verificare), proiectantul purtând responsabilitatea lipsei avizului/ autorizației de securitate la incendiu, în cazul în care acesta se impunea,
- Solicitarea este compatibilă zonei,
- Construcția va respecta arhitectura zonei,
- Construcția va fi executată din materiale care respecta normele de calitate prevăzute de legislația din România
- Documentația pentru autorizație se va întocmi în conformitate cu Legea nr. 50/1991 cu modificările ulterioare, Legea 10/1995, O.din nr 19/2014 al Ministerului Sănătății și art. 612 și art. 615 din Codul Civil, Hotărâre nr. 300 din 7 martie 2016 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile și H.C.L. Pașcani nr. 8 din 03.02.2009
- Se vor folosi materiale de calitate, ignifugate, rezistente la foc. În cazul în care investitorul/executorul alegează mijloace de încălzire publice, acesta are obligația ca la terminarea lucrărilor de construcții, să le aducă la starea inițială rețelele afectate.

STRUCTURI FINANCIARE

Finanțarea obiectivului de investiții se va realiza prin:

- apelul de proiecte cu titlul PR/NE/2025/1/RSO2.1/1/Eficiența energetică Clădiri rezidențiale MRJ+M alient Prioritatea 3. Nord-Est – O regiune durabilă, mai preferențasă cu mediu, Obiectiv Specific: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, în cadrul Programului Regional Nord-Est 2021-2027,
- utilizarea bugetului local
- alte surse de finanțare legale etrase

2.2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA NECESITĂȚILOR ȘI A DEFICIENȚELOR

Dacănu asupra careia urmează să se intervină se află pe strada ALEEA GRĂDINȚEI, nr. 2, în Mun. PAȘCANI, Jud. IAȘI, și are funcțiunea de bloc de locuințe colective

Documentația analizează posibilitatea de reabilitare termică și eficientizare energetică a acestei clădiri, în scopul reducerii consumului de energie primară, al reducerii emisiilor de CO₂ și al menținerii acesteia în stare bună de funcționare din punct de vedere al siguranței în exploatare, al igienei și sănătății locuitorilor.

Datorită vechimii și din cauze de degradări cauzate de acțiunea factorilor climatici externi, cât și de procesul de îmbătrânire al materialelor, clădirea se află în proces de degradare, atât la nivelul envelopei, cât și la nivelul finisajelor și instalațiilor, necesitând intervenții urgente de renovare energetică.



Finanțarea obiectivului de investiții **Eficientizarea energetică clădiri rezidențiale – BLOC P1 ALEEA GRĂDINTEI, NR. 2, MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI**, vine în întâmpinarea necesităților de renovare urgentă a fondului rezidențial existent, care se confruntă, în cele mai multe cazuri, cu o performanță energetică scăzută, infrastructură tehnologică uzată și condiții de confort termic necorespunzătoare. Această construcție este una dintre clădirile ce necesită o astfel de investiție, alinierea la standardele europene de eficiență energetică, dar mai ales siguranța, sănătatea și reducerea costurilor cu energia pentru locuitorii municipiului Iași fiind priorități ale administrației publice locale.

DEFICIENȚE:

- termoizolarea necorespunzătoare / lipsa izolației termice a clădirii atât la nivelul pereților exteriori, cât și la planșeu peste ultimul nivel (terasă extensivă necirculabilă);
- imobilul nu corespunde necesităților actuale de izolare termică conform reglementărilor în vigoare și nu atinge performanța energetică minimă impusă de legislația europeană și națională;
- tâmplăria exterioră existentă nu mai corespunde cerințelor actuale de izolare termică și etanșitate și necesită înlocuire totală cu tâmplărie termoizolantă dotată cu dispozitive de ventilație controlată;
- planșeul peste subsol nu este termoizolat, generând pierderi termice semnificative spre spațiile neîncalzite;
- elementele de învelitoare ale clădirii (tencușeli exterioare, cornișe, glazuri, tratamente de protecție) sunt deteriorate și prezintă potențialul pericol de desprindere;
- finisajele interioare din spațiile comune (casa scării, subsol) prezintă un grad moderat spre ridicat de uzură;
- instalația electrică din spațiile comune nu mai corespunde necesităților actuale și normativelor în vigoare, impunându-se înlocuirea totală a acesteia;
- lipsa sistemelor de producere a energiei din surse regenerabile.

NECESITĂȚI

Se dorește eficientizarea energetică a construcției. Principalele lucrări de intervenție sunt legate de termoizolarea envelopei clădirii, înlocuirea tâmplăriei exterioare și echiparea cu sisteme de producere a energiei din surse regenerabile, în conformitate cu măsurile eligibile prevăzute de Ghidul Solicitantului pentru Apelul PR/NE/2026/3/RS02.1/1/Eficiența energetică Clădiri rezidențiale MR4+M.

2.3. OBIECTIVE PRECOMIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI PUBLICE

Documentația analizează posibilitatea de renovare energetică a blocului de locuințe P1, în scopul menținerii acestuia în stare de bună funcționare, al creării unor condiții moderne și confortabile de locuințe și al creșterii semnificative a eficienței energetice.

Realizarea obiectivului este în acord cu planul de dezvoltare durabilă a Municipiului PAȘCANI și cu strategia națională și europeană privind renovarea fondului rezidențial existent.

Obiectiv general:

Reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de gaze cu efect de seră aferente blocului de locuințe P1, prin implementarea unui pachet integral de măsuri de eficiență energetică, contribuind astfel la combaterea sărăciei energetice și la îmbunătățirea calității aerii locuitorilor.

Obiective specifice:



Prin prezenta apel de proiectare este sprijinită realizarea de investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale multifamiliale din municipiul și municipii reședință de județ din Regiunea Nord-Est, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în clădiri rezidențiale, principalul rezultat preconizat constând în reducerea consumului anual specific de energie primară sub valorile maxime prevăzute în Anexa 16 a Ghidului Solicitantului și reducerea emisiilor anuale de CO₂.

Renovarea va ține cont de implementarea măsurilor de creștere a eficienței energetice a blocului de locuințe și a măsurilor conexe care contribuie la implementarea proiectului, cu respectarea cumulativă a condițiilor de eligibilitate prevăzute de Ghidul Solicitantului, inclusiv atingerea nivelului de renovare moderată (reducere 30-60% a consumului de energie primară) sau aprofundată (reducere peste 60%), conform Recomandării CE nr. 2019/785.

Pentru realizarea acestor obiective se întocmește documentația de proiectare în conformanță cu legislația în vigoare, în vederea stabilirii soluțiilor privind lucrările propuse.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI

F. Descrierea amplasamentului (locușcare – întravilan/extra-urban, suprafața terenului, dimensiuni în plan)

Amplasamentul este situat în intravilanul Man. Pașcani, Aleea Grădinitei, nr. 2, nr. cad. 60164, Jud. Iași.

Amplasamentul beneficiază de o poziționare favorabilă în cadrul țesutului urban, având acces facil la rețeaua de drumuri publice și fiind conectat la infrastructura tehnică edilitară existentă a zonei.

Conform extrasului de carte funciară pentru Nr. Cad. 60164 al UAT Pașcani, pe teren este edificată construcția Nr. Cad. 60164 – C1 (construcție de locuințe), ce va face obiectul intervenției propuse.

În configurarea soluțiilor tehnice, s-a avut în vedere integrarea intervențiilor de eficiențare energetică astfel încât să se mențină caracteristicile arhitecturale și funcționale ale imobilului, asigurând în același timp continuitatea accesului pietonal și auto conform normativelor în vigoare.

Terenul este înscris în Cartea funciară nr. 60164. Suprafața totală a terenului este de 421,00 mp - din acte, respectiv 362,00 mp - din măsuratori, categoria de folosință curți construcții. Terenul prezintă acces din ALEEA GRĂDINITEI pe lăţunele de SUD-VEST.

Vicinătăți și distanțe minime ale obiectivului studiat față de limitele de proprietate:

- la Nord - Est : 1,00 m - teren spațiu public;
- la Sud - Est : 1,00 m - teren spațiu public;
- la Sud - Vest : 1,00 m - teren spațiu public;
- la Nord - Vest : 1,00 m - teren spațiu public.

Distanțe minime ale obiectivului studiat față de construcțiile învecinate:

- la Nord - Est : 6,35 m - garaje;
- la Sud - Est : 6,15 m - garaje;
- la Sud - Vest : 5,40 m - locuință colectivă;
- la Nord - Vest : 16,95 m - locuință colectivă.



PRINCIPALII INDICATORI FIZICI AI OBIECTIVULUI

Construcția existentă asupra căreia se intervine are regimul de înălțime S+P+10E+Etaj Tehnic

	SITUAȚIE EXISTENTĂ	SITUAȚIE PROPUȘĂ
SUPRAFAȚA TEREN (DIN ACTE)	471,00 mp	471,00 mp
SUPRAFAȚA TEREN (MĂSURATĂ)	362,00 mp	362,00 mp
SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ LA SOL	204,00 mp	204,00 mp
SUPRAFAȚA DESĂȘURATĂ	3.381,84 mp	3.471,00 mp
PROCENT DE OCUPARE AL TERENULUI (ACTE / MĂSURAT)	67,60 % / 70,55 %	68,41 % / 70,56 %
COEFICIENT DE UTILIZARE AL TERENULUI (ACTE / MĂSURAT)	0,04 / 0,25	0,25 / 0,60
SUPRAFAȚA CIRCULAȚII PIETONALE	90,00 mp	90,00 mp
SUPRAFAȚA CIRCULAȚII CAROSABILĂ	0,00 mp	0,00 mp
SUPRAFAȚA SPAȚII VERZI	0,00 mp	20,00 mp
SUPRAFAȚA TEREN NEAMENAJAT	0,00 mp	15,00 mp
REGIM DE ÎNĂLȚIME	S+P+10E+Etaj tehnic	S+P+10E+Etaj tehnic
H suferință	+33,77	+33,72
H camin	+30,85	+31,03
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ	C	C
CLASA DE IMPORTANȚĂ	II	III
NIVEL DE STABILITATE LA FOC	II	II

b. Relația cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile

Accesul auto și cel pietonal se realizează din ALEEA GRĂDINIȚEI, ce se racordează la STRADA SPORTULUI.

Vecinătăți și distanțe minime ale obiectivului studiat față de limitele de proprietate:

- la Nord - Est : 1,00 m - teren spațiu public;
- la Sud - Est : 1,00 m - teren spațiu public;
- la Sud - Vest : 1,00 m - teren spațiu public;
- la Nord - Vest : 1,00 m - teren spațiu public;

Distanțe minime ale obiectivului studiat față de construcțiile învecinate:

- la Nord - Est : 6,35 m - garaj;
- la Sud - Est : 6,15 m - garaj;
- la Sud - Vest : 9,40 m - locuință colectivă;
- la Nord - Vest : 16,95 m - locuință colectivă;

c. Datele seismice și climatice

Condiții seismice ale amplasamentului

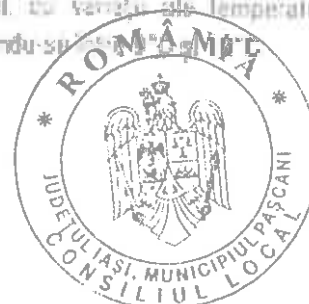
Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P100-1/2013, amplasamentul se încadrează astfel:

- valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare: $a_g = 0,25g$, pentru evenimente seismice cu interval mediu de recurență IMR = 100 ani;
- perioada de control (colt) a spectrului de răspuns: $T_e = 0,7$ secunde

Intensitatea seismică a zonei amplasamentului, echivalentă pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României, este VIII grade MSK pentru județul Iași.

Caracteristici climatice

Amplasamentul aparține zonei de climat temperat-continental, cu variații ale temperaturii cuprinse între -36°C și $+40^{\circ}\text{C}$, media anuală în perioade de referință situându-se



g. Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Imobilul - Bloc P1, Aleea Grădiniței nr. 2, municipiul Pașcani, județul Iași - nu este monument istoric și nu se află în raza de protecție a niciunui monument istoric sau de arhitectură.

Amplasamentul nu se află pe un sit arheologic cunoscut și nu este inclus în nicio zonă naturală protejată, sit Natura 2000 sau zonă construită protejată instituită conform legislației în vigoare.

Prin urmare, nu există condiționări specifice de natură istorică, arheologică sau de patrimoniu care să restricționeze sau să condiționeze soluțiile tehnice propuse prin prezenta documentație

3.2. REGIMUL JURIDIC

a. Natura proprietății sau titlul asupra construcțiilor existente, inclusiv servituti, drept de preemțiune

Imobilul - Bloc P1, Aleea Grădiniței nr. 2, municipiul Pașcani, județul Iași - are următoarea situație juridică:

- terenul aferent blocului de locuințe, în suprafață de 421,00 mp (din acia) / 362,00 mp (măsurată), identificat cu nr. cadastral 60164, se află în proprietatea comună indivizibilă a proprietarilor apartamentelor, conform prevederilor Legii nr. 154/2018 privind înființarea, organizarea și funcționarea asociațiilor de proprietari și administrarea condominiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- construcția - Blocul de locuințe P1, identificat cu nr. cadastral 60164-G1, cu suprafața construită de 284,00 mp și suprafața construită desfășurată de 3.3884 mp, reprezintă proprietatea privată a proprietarilor individuali ai apartamentelor, conform extrasului de Carte Funciară nr. 20779 / 30.04.2026 eliberat de DCFI Iași;
- construcția are regimul de înălțime S+P+10E+Etaj tehnic, structura de rezistență alcătuită din pereți perimetrali din beton armat și diafragme din beton armat pe ambele direcții ortogonale, planșee din beton armat și acoperiș tip terasă necirculabilă hidroizolată, pe fundații continue din beton armat tip radier;
- proprietarii apartamentelor sunt asociați în cadrul Asociației de Proprietari ARMONIA BL. P1, care deține calitatea de partener al solicitantului de înființare Municipiul Pașcani
- nu există servituti, drepturi de preemțiune sau alte sarcini care să greveze asupra imobilului și să restricționeze realizarea investiției propuse, conform extrasului de Carte Funciară menționat.

b. Destinația construcțiilor existente

Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate: PUG PASCANI - UTR5LB, funcțiunea dominantă: locuire colectivă

c. Includerea construcțiilor existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz

Blocul de locuințe P1, Aleea Grădiniței nr. 2, municipiul Pașcani, județul Iași

- nu figurează în Lista Monumentelor Istorice aprobată prin Ordinul Ministrului Culturii și nu se află în raza de protecție a niciunui monument istoric sau de arhitectură;
- nu se află pe un sit arheologic cunoscut, înregistrat sau în curs de clasificare;
- nu se află în nicio arie naturală protejată, sit Natura 2000 sau zonă cu regim special de protecție ecologică;
- nu se află în nicio zonă construită protejată instituită conform legislației în vigoare



Pentru mare, nu există condiționan sau restricții de natură istorică, arheologică sau de patrimoniu care să impună obținerea unor avize suplimentare sau să limiteze soluțiile tehnice propuse prin prezenta documentație

d. **Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz**

Lucrările de intervenție propuse se realizează în baza Certificatului de Urbanism nr. 12 din 30.01.2026, emis de Primăria Municipiului Pașcani.

Certificatul de urbanism atestă dreptul de a solicita autorizație de construire pentru lucrările de eficientizare energetică propuse, însă nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.

Solicitantul are obligația de a se prezenta la Agenția pentru Protecția Mediului Iași în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. Lucrările propuse – reabilitare termică a envelopei, înlocuire tâmplărie exterioară, modernizare instalații – nu implică modificarea destinației clădirii, nu generează impact semnificativ asupra mediului și, de regulă, se încadrează în categoria lucrărilor care nu necesită evaluare EIA.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente, cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

Toate lucrările de intervenție se vor realiza în baza Raportului de Audit Energetic elaborat de Racu Ioan – auditor energetic pentru clădiri, conform Metodologiei de calcul al performanței energetice a clădirilor aprobate prin Ordinul MDLPA nr. 2641/2017, care urmărește identificarea principalelor caracteristici termice și energetice ale construcției și ale instalațiilor aferente, precum și stabilirea, din punct de vedere tehnic și economic, a soluțiilor optime de reabilitare termică și eficientizare energetică. Auditul energetic constituie documentul de referință pentru dimensionarea intervențiilor și demonstrarea atingerii nivelului de performanță energetică impus de Ghidul Solicitantului pentru Apelul PR/NE/2026/3/R502.1/1.

Anterior depunerii cererii de finanțare, solicitantul - Municipiul Pașcani - are obligația de a face dovada dreptului de a realiza investiția, prin prezentarea Autorizației de Construire aferente lucrărilor care fac obiectul cererii de finanțare, conform prevederilor art. 6 alin. (1) din OUG nr. 23/2023 și ale Ghidului Solicitantului aplicabil.

3.3. CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRI SPECIFICI

a. **Categoria si clasa de importanta**

- Categoria de importanta (HG 755/1997) : C

Construcțiile sunt împartite în clase de importanță-expunere, în funcție de consecințele umane și economice ale unui cutremur major precum și de importanța lor în acțiunile de răspuns post-cutremur. Corpul de clădire studiat este încadrat la clasa de importanță și expunere la cutremur (PID0-1) astfel:

- Bloc P1 - bloc de locuințe - clasa de importanță III).

b. **Cod în lista monumentelor istorice, după caz**

- Nu este cazul.

c. **Ani/mi/perioada de construire pentru fiecare corp de construcție**



60164 - C1 - Bloc de locuințe - aprox. 1970

d. Suprafața construită existentă

60164 - C1 - Bloc de locuințe - 284,00 mp

e. Suprafața construită desfasurată existentă

60164 - C1 - Bloc de locuințe - 2.341,34 mp

f. Valoarea de inventar a construcției

Valoarea de inventar a imobilelor este trecută în inventarul domeniului public

g. Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente

60164 - C1 - Bloc de locuințe - formă poligonală: lungime 17.72m x lățime 15.02m x înălțime 33.72m,

3.4 ANALIZA STĂRII CONSTRUCȚIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE ȘI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM ȘI ALE STUDIILOR ARHITECTURALE-ISTORIC ÎN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECȚIE DE MONUMENT ISTORIC ȘI AL IMOBILELOR AFLATE ÎN ZONELE DE PROTECȚIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU ÎN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE. SE VOR EVIDENȚIA DEGRADĂRILE, PRECUM ȘI CAUZELE PRINCIPALE ALE ACESTORA, DE EXEMPLU: DEGRADĂRI PRODUSE DE CUTREMURE, ACȚIUNI CLIMATICE, TEHNOLOGICE, TASĂRI DIFERENȚIAȚE, CELE REZULTATE DIN LIPSA DE ÎNTREȚINERE A CONSTRUCȚIEI, CONCEPȚIA STRUCTURALĂ ÎNȚĂLĂ GRESITĂ SAU ALTE CAUZE IDENTIFICATE PRIN EXPERTIZA TEHNICĂ

CONFORM EXPERTIZEI TEHNICE ÎNTOCMITA DE EXPERT TEHNIC ATESTAT MDLPA, ING. FIRTEA CONSTANTIN:

Prezentul subcapitol sintetizează concluziile Expertizei Tehnice nr. 1/20.02.2026, elaborată de expert tehnic atestat MDLPA Ing. Constantin Firtes (legitimă în MFE-194/1992), cu proiectant structură S.C. Urbax Protecție Construcții S.R.L. - Ing. Lucian Neguț, pentru obiectivul Eficientizare energetică clădirii rezidențiale - Bloc P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, Județul Iași în vederea eficientizării energetice, conform Certificatului de Urbanism nr. 12/20.01.2026 eliberat de Municipiul Pașcani.

Expertiza tehnică a fost elaborată în conformitate cu prevederile Normativului P100-3/2019 - Cod de proiectare seismică - Partea III - Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente conform cu recomandările Îndrumătorului C254-2022, pentru cerința fundamentală „Rezistență mecanică și stabilitate”.

Infrastructură:

Infrastructura prezintă rigiditate considerabilă, fiind asimilată ca o cutie rigidă cu continuare a elementelor structurale de la suprastructură până în fundație.

Fundarea construcției s-a realizat direct în stratul de argilă prăfnoasă înesădită, sensibilă la umerie, cu asigurarea unei adâncimi minime de fundare de 2,90 m față de nivelul terenului natural și 4,30 m față de nivelul pardoselii subsolului în conformitate cu prevederile normativului NE 125 2010. Presupunile de calcul: $P_{pl} = 215 \text{ kPa}$; $P_{cr} = 250 \text{ kPa}$



sistemul de fundare este de tip radier general din beton armat. În urma cercetării fundațiilor (sondă ST), fundațiile construcției existente se află într-o stare tehnică bună.

Suprastructura

Clădirea – Bloc P1 – are regim de înălțime S+P+10E+ET, cu înălțimea supraetajată întâia de 33,72 m, suprafața construită de 284,00 mp și suprafața desfășurată de 3.384,84 mp.

Blocul are destinație de locuințe colective, construit la nivelul anilor 1970, cu o structură pe diafragme din beton armat pe diferite grosimi, fundați de tip radier, compartimentări din zidărie din cărămidă.

Suprastructura a fost concepută din diafragme din beton armat, 4 diafragme pe ambele direcții orizontale, cu grosimi cuprinse între 15 și maxim 30 cm. Pereții exteriori perimetrali și cei ai spațiului comun (hol, scară, lift, uscător etc.) au grosimea minimă de 25 cm. Celalți pereți, în continuarea celor 4 care delimitează spațiul comun, au o grosime de minim 15 cm.

Planșeele sunt realizate din beton armat cu grosimea de maxim 20 cm. Acești pereți cât și planșeele se apreciază că au fost realizate monolit.

Că armătură, se apreciază că s-a utilizat oțel profilat pentru barele longitudinale de tip PC52 și oțel neted pentru armăturile transversale (cărări) de tipul OB37, folosite predominant în majoritatea construcțiilor în perioada execuției clădirii.

Etajul tehnic este retras față de amprenta totală a blocului și se învecinează doar pe zona comună a imobilului (scară, hol, lift etc.), acesta fiind realizat din zidărie confinată cu stâlpișori, centuri și planșeu din beton armat monolit.

Materialurile utilizate la execuția construcției existente, conform informațiilor puse la dispoziție de beneficiar și încercărilor nedestructive realizate in situ: Beton C12/15-C16/20; Armătură: oțel beton PC52 și OB37.

Starea tehnică a construcției – avarii și degradări constatate

În urma inspecției vizuale a clădirii și a încercărilor nedestructive in situ, nu s-au constatat neconformități sau avarii semnificative la elementele structurale. Au fost identificate avarii normale datorate uzurii în exploatare în cursul aprox. 55 de ani de existență, și anume:

- degradări structurale
 - pe zone izolate, desprinderea tencuielilor și a scoperiilor de beton, carbonizarea de suprafață a armăturilor în elementele expuse la intemperii,
 - tasarea tencuielilor perimetrali și a uleiilor,
 - carote realizate în zidărie din beton pentru scoaterea dozurilor de gaze calde de la centralele de apartament, pentru conductele de evacuare a aburilor de la hotetele de arășec etc.
- degradări nestructurale
 - depășirea duratei de viață a tâmplărilor (ferestre, uși exterioare) și a instalațiilor aferente;
 - avarii la acoperșul terasă – acroșul nu mai este etanș și pe blocuri au fost identificate avarii locale;
 - avarii izolate la zidăria de la etajul tehnic – fisuri și degradări ale tencuielilor exterioare ale sticului;
 - tencuieli exterioare parțial degradate, fisurate, parțial desfăcute, cu zone mari de desprindere de pe suprafața lăcăcelor, prezentând potențial pericol de desprindere pentru trecători și locatari;



- trotuarele perimetrale prezintă degradări (fisuri, beton degradat) și lipsă de etanșeitate la restul trotuar-clădire, pe blocuri se constată contrapantă sau absența trotuarului;
- infiltrații de apă în subsol datorită lipsei de etanșeitate la nivelul trotuarelor și a sistemului de colectare a apelor pluviale;
- instalații de distribuție uzate – conductele și elementele de instalații din subsol prezintă coroziune avansată și pierderi

Nu se exclud avarii ascunse în spațiile finisajelor, acestea vor fi vizibile la realizarea lucrărilor de intervenție. În execuție se va verifica finisajele și se vor îndepărta cele avariate și cele susceptibile de cedare, sealzând expertul tehnic dacă sunt identificate avarii suplimentare

CONFORM AUDITULUI ENERGETIC ÎNTOCMIT DE ING. RĂCU IOAN:

Prezentul subcapitol sintetizează concluziile **Raportului de Audit Energetic** elaborat de Ing. Răcu Ioan, auditor energetic alestat, pentru obiectivul **Efficientizare energetică clădire rezidențială – Bloc P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pâșcani, Județul Iași.**

CONSTRUCTIA AUDITATA - BLOC P1 PASCANI

Elemente de izolare termică

În urma inspecției pe teren s-au constatat următoarele deficiențe majore cu influență negativă privind siguranța exploatării și performanțele energetice ale blocului de locuințe:

- tencuiala fațadelor exterioare este cea inițială, nerefăcută, prezentând degradări semnificative cu zone extinse de desprindere;
- izolația termică a elementelor exterioare de construcție nu este în concordanță cu reglementările în vigoare, valorile rezistențelor termice ale pereților exteriori și ale terasei situându-se cu mult sub valorile minime obligatorii prevăzute de normativul G107-2005 și de metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor;
- planșeul peste subsol nu este termoizolat, generând pierderi termice semnificative spre spațiile neîncălzite;
- tâmplăria exterioară existentă (ferestre și uși) prezintă grad avansat de uzură fizică și morală, cu performanțe termice inferioare valorilor minime impuse de normativele în vigoare, fără dispozitive de ventilare controlată;
- învelitoarea terasei este degradată, cu pierderi de etanșeitate, generând infiltrații și pierderi termice la nivelul planșeului peste ultimul nivel

Având în vedere aspectele prezentate mai sus și faptul că imobilul are o vechime de peste 50 de ani (construit în jurul anilor 1970), rezultă:

- necesitatea creșterii performanței energetice a clădirii prin izolarea termică a fațadelor și refacerea finisajelor exterioare;
- înlocuirea tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetică, dotată cu dispozitive/fante pentru ventilarea controlată a spațiilor ocupate;
- termoizolarea planșeului terasei și refacerea hidroizolației;
- termoizolarea planșeului peste subsol;
- modernizarea instalațiilor încălzire a terentei clădirii



La toate lucrările se va respecta conceptul DNSH – „Do No Significant Harm” („A nu prezida în mod semnificativ”), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, prin crearea unui sistem de clasificare pentru activitățile economice durabile din punctul de vedere al mediului.

Se vor adopta măsuri obligatorii și suplimentare privind asigurarea imunizării climatice și aplicarea principiului DNSH în cadrul proiectelor:

A. Imunizarea infrastructurii la schimbările climatice

- identificarea aspectelor care pot afecta sau determina un impact semnificativ asupra investiției;
- măsuri de atenuare/reducere a riscului identificat.

B. Respectarea principiului DNSH

- aspecte legate de obiectivele de mediu;
- identificarea aspectelor care pot afecta sau determina un impact semnificativ;
- măsuri minime obligatorii de atenuare/reducere a riscului identificat;
- măsuri suplimentare de atenuare/reducere a riscului identificat.

Date privind instalațiile

Blocul de locuințe este dotat cu instalații interioare a căror durată de viață este depășită, uzate moral și fizic. De-a lungul timpului s-au executat unele modernizări individuale la nivelul apartamentelor, fără continuitate și fără a satisface cerințele actuale de performanță energetică și confort termic.

Instalația pentru prepararea a.c.î.

Nu este obiectul investiției studiate.

Instalația pentru iluminat.

Instalația electrică pentru iluminatul spațiilor comune (coridor, scări, subsol, intrări) se realizează cu corpuri de iluminat incandescente sau fluorescente, aflate în stare de uzură fizică și morală avansată, cu consum energetic ridicat raportat la nivelul de iluminare asigurat. Se impune înlocuirea integrală cu corpuri de iluminat LED cu eficiență energetică ridicată, dotate cu senzori de mișcare/prezență, în vederea reducerii consumului de energie electrică în spațiile comune.

Instalația de ventilație și climatizare

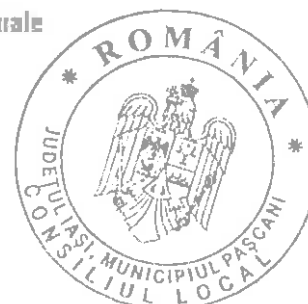
Ventilarea spațiilor din bloc se realizează în prezent exclusiv natural, prin infiltrații la nivelul tâmplăriei existente (uzate) și prin deschiderea ferestrelor. Prin înlocuirea tâmplăriei cu tâmplărie termoisolantă etanșă, se impune asigurarea ventilații controlate prin dispozitive/fante/grile de ventilație integrate în profilul tâmplăriei, pentru menținerea calității aerului interior și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă, conform cerințelor Ghidului Solicitantului PR/NE/2026/3.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

A. Starea tehnică – din punctul de vedere al asigurării cerințelor structurale

a. Incadrarea clădirii, conform legislației în vigoare:

- Numărul de niveluri: S+P+1DE+CT



- Înălțimea cupraterasă totală: 33,72 m;
- Suprafața construită: 204,00 mp;
- Suprafața construită desfășurată: 3.381,84 mp;
- Număr apartamente: 55 (11 cu 0 camere, 23 cu 2 camere, 21 cu 3 camere), plus spații comune (casă scară, hol, lift etc.);

Sistemul structural, conform Expertizei Tehnice nr. 1/20.02.2026 elaborată de Ing. Constantin Firtie, expert tehnic atestat MLFA1 MEY194/1992:

- Fundații: radier general din beton armat, cu adâncimea de fundare de 2,90 m față de nivelul terenului natural și 1,30 m față de pardoseala subsolului, fundat în stratul de argilă prăcoasă loessoidă, sensibilă la umezeală grupa A; fundațiile se află într-o stare tehnică bună, conform sondajului S1;
- Pereți structurali: diafragme din beton armat pe ambele direcții orizontale, cu grosimi cuprinse între 15 și maxim 30 cm, din beton C12/15-C16/20, stabiliți în urma încercărilor nedistructive cu sclerometru; pereții exteriori perimetrali și cei ai spațiului comun au grosimea minimă de 25 cm, ceilalți pereți structurali au grosimea de minim 15 cm;
- Planșee: din beton armat monolit, cu grosimea de maxim 20 cm, din beton C12/15-C16/20;
- Etajul tehnic: realizat din zidărie confinată cu stâlpișori, centuri și planșee din beton armat monolit, retras față de amprenta totală a blocului;
- Acoperișul: terasă necirculabilă, cu învelitoare hidroizolată cu carton de bitum; primelel acoperiș este delimitat de un atic din beton armat;
- Armătură: rețea prefabricată PC52 pentru barele longitudinale și rețea netedă QB37 pentru armăturile transversale (trierii);

B. Categori și clasa de importanță a obiectivului :

- Categori de importanță: C – construcție de importanță normală (conform HG 766/1997);
- Clasa de importanță: III (conform P100-1/2013)

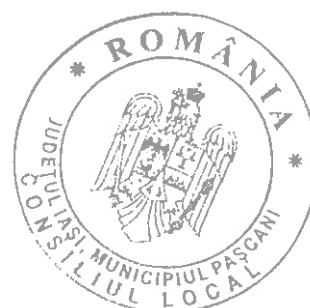
B. Starea tehnică – din punctul de vedere al asigurării cerințelor de calitate în construcții – A – rezistența mecanică și stabilitate

Evaluarea tehnică elaborată pe baza Normativului P100-3/2019, cu respectarea celorlalte norme și normative în vigoare, conduce la concluzia că imobilul analizat cu regim de înălțime S+P+10E+ET, situat pe Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, Județul Iași, nr. cadastru 60164, se încadrează în Clasa de risc seismic R_{III}, răspunzând cerințelor de rezistență mecanică și stabilitate conform Legii nr. 10/1995, actualizată și completată cu Legea nr. 177/2015 și Legea nr. 163/2016, după realizarea intervențiilor minime recomandate de expertul tehnic (Soluția 1), fără a se impune consolidări majore ale elementelor structurale ale construcției existente.

Clasa de risc seismic R_{III} semnifică faptul că, sub acțiunea seismică de proiectare, construcția poate suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

C. Starea tehnică – din punctul de vedere al asigurării cerințelor de calitate în construcții – B – siguranța în exploatare

a. Siguranța circulației pedestre



Circulația pietonală în spațiile comune ale blocului (casă scară, holuri, subsol) nu este asigurată în întregime la standardele actuale:

- finisajele pardoselilor din spațiile comune prezintă uzură avansată și nu asigură suprafețe antiderapante corespunzătoare;
- iluminatul natural și artificial în casa scării este insuficient, corpurile de iluminat existente sunt uzate și de mică eficiență;
- accesul persoanelor cu dizabilități nu este facilitat - lipsesc rampe / elevator vertical de acces pentru persoane cu dizabilitati la intrarea în bloc.

b. Siguranța cu privire la riscuri provenite de la instalațiile electrice, termice, sanitare instalații existente:

- Electrice: în bloc există circuite electrice de iluminat și prize în fiecare apartament și în spațiile comune; instalațiile electrice din spațiile comune (tablou electric general, circuite casă scară, subsol) sunt uzate moral și fizic, necorespunzătoare normativelor actuale în vigoare;
- Sanitare: construcția prezintă instalații sanitare de alimentare cu apă rece și canalizare menajeră, cu uzură avansată a conductelor din subsol și a colectoarelor de canalizare;
- Termice: nu este obiectul investiției studiate.

D. Starea tehnică – din punctul de vedere al asigurării cerințelor de calitate în construcții – C- securitatea la incendiu

Ciădirea – bloc de locuințe colective – se verifică la cerința de securitate la incendiu conform P118-1/2025. Principalele aspecte constatate:

- evacuarea în caz de incendiu se realizează prin casa scării existente, care funcționează ca singură cale de evacuare verticală; starea tehnică a finisajelor și a ușilor de pe traseele de evacuare impune intervenții de remediere;
- instalațiile electrice din spațiile comune prezintă risc potențial de incendiu prin uzura avansată a circuitelor.

Se va avea în vedere remedierea acestor neconformități în cadrul lucrărilor de reabilitare, prin refacerea instalațiilor electrice din spațiile comune și, după caz, a altor prevederi conforme cu P118-1/2025.

E. Starea tehnică – din punctul de vedere al asigurării cerințelor de calitate în construcții – D - igiena, sănătate și mediu

a. Asigurarea unui raport optim între mediul natural/amplasament/cladire

Ciădirea este amplasată într-un sit urban existent. Sursele principale de poluare sunt noxele din traficul existent pe străzile adiacente și zgomotul generat de circulația auto. Colectarea organizată a deșeurilor solide este asigurată prin serviciul municipal de salubritate al Municipiului Pâncăși.

b. Asigurarea igienei acustice

Tămplăria exterioară existentă nu asigură o izolare fonică corespunzătoare cerințelor actuale. Termoizolația din vată minerală bazaltică și tămplăria exterioară termoizolantă propuse prin prezenta documentație vor contribui semnificativ la îmbunătățirea fonoizolației față de zgomotul exterior, asigurând condiții de confort acustic superior locatarilor.

c. Asigurarea confortului termic și psiho-estetic



Prin implementarea termosistemului propus și prin reabilitarea fațadelor, se va îmbunătăți semnificativ aspectul exterior al blocului. Se recomandă utilizarea unor culori și materiale pentru finisajele exterioare care să confere coerență cromatică și estetică în raport cu contextul urban al zonei, în conformitate cu reglementările urbanistice aplicabile și cu acordul autorităților locale.

F. Starea tehnică – din punctul de vedere al asigurării cerințelor de calitate în construcții – E – economie de energie și izolare termică

Construcția prezintă izolația termică a anvelopei doar local, pe pereții exteriori, montană de locatari în regim propriu, însă majoritatea suprafeței anvelopei (pereți exteriori, planșeu terasă, planșeu peste subsol) nu prezintă termoizolație. Tâmplăria exterioară existentă este uzată fizic și moral, fără performanțe termice corespunzătoare reglementărilor actuale.

Valorile rezistențelor termice ale elementelor de anvelopă se situează cu mult sub valorile minime obligatorii prevăzute de normativul C107-2005 și de Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor (Ordinul MDLPA nr. 2641/2017). Construcția nu prezintă soluții de instalații care să conducă la eficientizarea consumului de energie

G. Starea tehnică – din punctul de vedere al asigurării cerințelor de calitate în construcții – F – protecție împotriva zgomotului

Izolarea fonică față de zgomotul exterior

- tâmplăria exterioară existentă – ferestre și uși de balcon – prezintă un grad avansat de uzură fizică și morală, cu garnituri de etanșare deteriorate, geamuri simple sau slab termoizolante, cu degradări și profile deformate, care nu asigură o izolare fonică corespunzătoare față de zgomotul provenit din traficul rutier și din activitățile urbane din zona amplasamentului, situându-se sub valorile minime impuse de STAS 6156-86 privind protecția împotriva zgomotului în construcțiile civile
- pereții exteriori, lipsiți de orice strat termoizolant, prezintă o masă superficială redusă față de potențialul lor de izolare fonică, generând transmiterea necontrolată a zgomotului aerian din exterior spre spațiile interioare ale apartamentelor.

3.6 Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul. Degradările constatate la construcția existentă nu sunt consecința unui eveniment de forță majoră (cutremur, inundație, explozie, calamitate naturală), ci rezultatul procesului natural de îmbătrânire a materialelor și al lipsei de întreținere sistematică pe durata exploatării blocului de locuințe.

De asemenea construcția propusă spre reabilitare va fi adaptată utilizării persoanelor cu dizabilități, conform NP 051-2012.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:

a. Clasa de risc seismic

CONFORM EXPERTIZEI TEHNICE ÎNTOCMITA DE EXPERT TEHNIC ATESTAT MDLPA, ING. FIRTEA CONSTANTIN:

Conform Expertizei Tehnice nr. 1/20.02.2026, elaborată de expert tehnic atestat MDLPA Ing. Constantin Firtea (legitimăție MYE194/1992), cu proiectant structură S.C. Urban Proiecte De Construcții



S.R.L. – Ing. Lucian Megrut, pentru obiectivul Eficientizare energetică clădire rezidențială – Bloc P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, Județul Iași, construcția a fost evaluată în conformitate cu metodologia de nivel 2 (MN2), prevăzută de Normativul P100-3/2019 – Cod de proiectare seismică – Partea III – Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente, coroborat cu recomandările Îndrumătorului C254-2022.

Evaluarea s-a realizat adoptând nivelul de cunoaștere limitat (KL1) și factorul de încredere CF = 1,35, pe baza informațiilor culese de la proprietari, a relevațiilor efectuate pe amplasament și a încercărilor nedistructive cu sclerometru realizate in situ.

Sinteza rezultatelor evaluării

Indicator seismic	Descriere	Valoare obținută	Clasa de risc asociată
R1	Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică	82	RsII
R2	Gradul de afectare structurală	74	RsIII
R3	Gradul de asigurare seismică (S1.5)	69	RsIII

Determinarea indicatorului R3 pe baza calculului structural elastic (analiză modală cu spectre de răspuns):

$$R_3 = \frac{d_w}{d_n} = \frac{16,5}{23,81} = 0,69 \Rightarrow 69\% \Rightarrow 65\% \leq 69\% < 90\% \Rightarrow \text{Clasa de risc seismic RsIII}$$

Concluzia finală: Blocul P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, Județul Iași, se încadrează în Clasa de risc seismic RsIII.

Clasa RsIII cuprinde clădirile care, sub efectul cutremurului de proiectare, pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

Clasa de risc seismic RsIII confirmă eligibilitatea construcției pentru finanțare prin Apelul PR/ME/2026/3/RSD2.1/1, conform prevederilor Ghidului Solicitantului (sunt excluse de la finanțare blocurile încadrate în clasele de risc seismic Rsl sau RsII).

Clasa de risc seismic după efectuarea lucrărilor de intervenție, RsIII – soluțiile recomandate nu sunt intervenții majore structurale, astfel că clasa de risc seismic rămâne RsIII după realizarea oricăreia dintre cele două soluții propuse.

CONFORM AUDITULUI ENERGETIC ÎNTOCMIT DE ING. RACU IOAN:

Blocul de locuințe P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, are o uzură ridicată, iar degradările identificate atât la nivelul elementelor de închidere ale anvelopei cât și la nivelul elementelor de finisaj și instalații se datorează supunerii la acțiuni climatice repetate (precipitații, variații termice, îngheț-dezgheț), procesului de îmbătrânire a materialelor și lipsei unui program sistematic de întreținere și reabilitare pe parcursul celor peste 50 de ani de exploatare.

Din punct de vedere energetic, clădirea este relativ costisitor de întreținut datorită lipsei totale a măsurilor de reabilitare energetică adecvate la nivel de ansamblu. Consumul specific de energie primară actual se situează semnificativ peste valorile maxime admise de reglementările naționale și europene în vigoare privind performanța energetică a clădirilor existente.



În urma investigațiilor realizate la construcția existentă, prin prisma prevederilor referitoare la siguranța în exploatare, igienă și confortul ocupanților, s-au identificat următoarele deficiențe cu impact major asupra performanței energetice:

- termoizolație inexistentă pentru pereții exteriori ai blocului – valorile rezistențelor termice ale pereților exteriori din beton armat și zidărie se situează cu mult sub valorile minime obligatorii prevăzute de normativul C107-2005;
- termoizolație inexistentă pentru planșeul peste subsol – generând pierderi termice semnificative spre spațiile neîncălzite din subsolul tehnic;
- termoizolație inexistentă pentru planșeul terasei – nivelul de protecție termică al acoperișului tip terasă este nul, cu impact direct asupra consumului de energie pentru încălzire la nivelul apartamentelor de la ultimul etaj;
- soclu neizolat termic – zona de racordare a pereților exteriori cu terenul sistematizat constituie o sursă majoră de punți termice perimetrale;
- trotuare perimetrale degradate – lipsa etanșeității la rostul trotuar-clădire generează infiltrații de apă spre fundații și subsol, cu efect negativ asupra umidității și a confortului termic la nivelul parterului;
- degradări la nivelul învelitorii terasei – hidroizolația existentă nu mai este etanșă, cu infiltrații la nivelul planșeului de terasă, afectând atât elementele structurale cât și confortul termic al apartamentelor de la ultimul etaj;
- tâmplărie exterioară existentă care nu corespunde cerințelor actuale – ferestrele și ușile de balcon existente, cu geam simplu sau slab termoizolant degradat, prezintă coeficienți de transfer termic (U) superiori valorilor maxime admise, generând pierderi termice importante și apariția condensului pe suprafețele interioare ale tâmplăriei; lipsesc dispozitivele de ventilație controlată, creând risc de condens și calitate scăzută a aerului interior;
- sisteme de instalații uzate moral și fizic – instalația electrică din spațiile comune este subdimensionată și uzată, cu consum energetic ridicat față de nivelul de iluminare asigurat.

Având în vedere aspectele prezentate mai sus și faptul că imobilul are o vechime de peste 50 de ani, fără nicio măsură de reabilitare energetică realizată la nivel de bloc, rezultă necesitatea urgentă a creșterii performanței energetice a clădirii

- b. Prezentarea a minimum două soluții de intervenții/ c. soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

CONFORM EXPERTIZEI TEHNICE ÎNTOCMITA DE EXPERT TEHNIC ATESTAT MDLPA, ÎNG. FIRTEA CONSTANTIN:

Expertul tehnic Îng. Constantin Firta stabilește că, pentru Bloc P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, Județul Iași, sunt necesare intervenții asupra elementelor structurale și nestructurale, anterior realizării oricăror lucrări de reabilitare termică a anvelopei. Sunt propuse două soluții de intervenție:

SOLUȚIA 1 - Intervenție minimală (obligatorie, cu caracter absolut necesar)

- a. investigarea și îndepărtarea tuturor finisajelor și a acoperișilor de beton susceptibili de cedare;
- b. desfacerea și refacerea hidroizolațiilor;



g. verificarea, după decopertarea finisajelor, a stării tehnice a aticului și a zidărilor de la etajul tehnic, dacă sunt avarii semnificative se va sesiza expertul tehnic. Caramizile fisurate se vor înlocui cu caramizi noi de același tip;

d. pentru armăturile expuse și ruginite se va proceda astfel:

- curățarea de coroziune a armăturilor afectate;
- desprăfuirea și spălarea suprafeței și a perimetrului acestora unde se va interveni;
- se umezește cu apă suprafața aferentă betonului;
- se amorsează zona (cu pastă de ciment cu poliacetat de vinil prin pensulare sau soluții similare);
- după uscarea amorsei, zona afectată, scobită în elementul de beton, se va scoate la zi prin umplerea cu beton prin tencuire, cu soluții speciale de la producători de nișă cu produse specifice pentru astfel de lucrări;
- lucrările se vor realiza după sprijinirea elementelor la care se intervine;
- aceasta soluție de la punctul d. se poate adapta la indicațiile producătorilor autorizați, specializați pe astfel de reparații

e. refacerea tuturor trotuarelor perimetrale cu o lățime de minim 1,00 m;

f. împiedicarea infiltrațiilor de apă în subsol;

g. închiderea balcoanelor se poate realiza prin tâmplări, conforme cu auditul energetic;

h. refacerea instalațiilor, finisajelor și anvelopei clădirii conform raportului de audit energetic.

SOLUȚIA 2 – Intervenție extinsă (opțională, pentru creșterea gradului de siguranță structurală)

i. investigarea și îndepărtarea tuturor finisajelor și a acoperirilor de beton susceptibile de cedare;

j. desfacerea și refacerea hidroizolațiilor;

k. verificarea, după decopertarea finisajelor, a stării tehnice a aticului și a zidărilor de la etajul tehnic, dacă sunt avarii semnificative se va sesiza expertul tehnic. Caramizile fisurate se vor înlocui cu caramizi noi de același tip;

l. camășuirea etajului tehnic cu tencuiala din mortar armat 6cm, cu plasa sudată fi5/100x100, ancorată în ziduri prin intermediul ancorelor 6fi8, montate în găuri forate fi12 și umplute cu lapte de ciment, după ce în prealabil au fost curățate cu compresorul și umezite;

m. extinderea studiilor de teren și releveelor la infrastructură;

n. pentru armăturile expuse și ruginite se va proceda astfel:

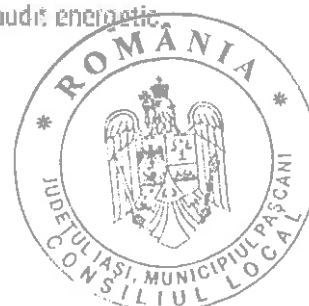
- curățarea de coroziune a armăturilor afectate;
- desprăfuirea și spălarea suprafeței și a perimetrului acestora unde se va interveni;
- se umezește cu apă suprafața aferentă betonului;
- se amorsează zona (cu pastă de ciment cu poliacetat de vinil prin pensulare sau soluții similare);
- după uscarea amorsei, zona afectată, scobită în elementul de beton, se va scoate la zi prin umplerea cu beton prin tencuire, cu soluții speciale de la producători de nișă cu produse specifice pentru astfel de lucrări;
- lucrările se vor realiza după sprijinirea elementelor la care se intervine;

e. refacerea tuturor trotuarelor perimetrale cu o lățime de minim 3,00 m;

f. împiedicarea infiltrațiilor de apă în subsol, prin montajul unei copertine, rigole de colectare și pompe submersibile;

g. închiderea balcoanelor se poate realiza prin tâmplări, conforme cu auditul energetic;

h. refacerea instalațiilor, finisajelor și anvelopei clădirii conform raportului de audit energetic.



CONFORM AUDITULUI ENERGETIC ÎNȚOCMIT DE ING. RACU IOAN:

Scopul principal al măsurilor de eficientizare energetică a envelopei existente îl constituie reducerea consumurilor de energie pentru încălzirea și răcirea spațiilor locuite, în condițiile asigurării unui microclimat interior confortabil, și implicit reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin diminuarea consumului de energie primară

SOLUȚII DE REABILITARE PENTRU PEREȚII EXTERIOR (S1)

Anvelopa clădirii – planșeul inferior, planșeul superior și pereții exteriori – prezintă performanțe termice scăzute. Se recomandă termoizolarea elementelor de anvelopă prin prevederea de straturi termoizolante, astfel:

- pereți exteriori:
 - izolarea termică a pereților exteriori cu sistem termoizolant compact exterior ETICS cu plăci din vată minerală bazaltică de lățadă, în grosime de 10 cm. Caracteristici termice obținute după reabilitare:
- soclu:
 - izolarea termică a soclului cu plăci din polistiren extrudat ignifugat minimum XPS300, în grosime de 12-15 cm.
- terasă:
 - izolarea termică a terasei cu plăci din vată minerală de 25 cm grosime, protejate cu șapă armată și 2 membrane hidroizolatoare bituminose dublu-strat cu protecție UV.
- planșeu peste subsolul neîncălzit:
 - izolarea termică a planșeului peste subsolul neîncălzit și coborârea la interior pe pereții exteriori ai subsolului cu plăci din polistiren expandat ignifugat minimum EPS70, de 10 cm grosime, aplicat la intrados (sub planșeu, la partea superioară a subsolului).

SOLUȚII PENTRU TÂMLĂRIA EXTERIOARĂ (S2)

Tâmlăria exterioară existentă nu mai corespunde cerințelor actuale de performanță termică. Se propune:

- schimbarea integrală a tâmlăriei existente cu tâmlărie performantă energetic, cu rame din aluminiu și vitraj cu 3 foi de geam low-e, prevăzute cu fante de aerisire pentru reducerea umidității

SOLUȚII PENTRU ASIGURAREA CONFORTULUI TERMIC (S3)

Se propune:

- modernizarea sistemelor pentru alimentarea cu energie termică pentru încălzire și a c.c..

SOLUȚII PENTRU ASIGURAREA CONFORTULUI VIZUAL (S4)

Se propune:

- modernizarea sistemului de iluminat, înlocuind corpurile existente cu corpuri dotate cu surse tip LED în spațiile comune.

SOLUȚII PENTRU ASIGURAREA CALITĂȚII AERULUI INTERIOR (S5)

Se propune:

- utilizarea unor sisteme individuale de ventilație mecanică cu recuperare de căldură.

SOLUȚII PENTRU SCĂDEREA CONSUMULUI DE ENERGIE DIN SURSE NEREGENERABILE (S6)

Se propune:



Introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente

Nu se introduc dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente – expertul tehnic confirmă că soluțiile recomandate nu sunt intervenții majore și că clasa de risc seismic va rămâne R_{sIII} după realizarea lor.

b. Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termolizolații, repararea/inlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debransări/bransări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate.

1. Investigarea elementelor de beton armat și eventualele degradări ale stratului de acoperire cu beton a armaturilor se vor remedia prin tencuire cu pasta de ciment și repararea deteriorărilor de adâncime și suprafață mare, prin betonarea în exces a zonelor degradate – Conform C149-1987 – "Instrucțiuni tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton și beton armat".

2. Refacerea finisajelor interioare și exterioare conform propunerilor arhitecturale

3. Realizarea lucrărilor de termoizolare și eficiența energetică conform propunerilor auditului energetic.

3.1) Protecția termică a pereților exteriori

Se propune aplicarea unui sistem termoizolant compact exterior (ETICS) pe toată suprafața fațadelor blocului, incluzând termo-hidroizolarea terasei de peste Etajul 10, a consolei de peste acces, a consolelor de peste balcoanele Etajului 10, a soclului și a etajului tehnic integral, cu sistem integral de vată minerală bazaltică 15 cm, clasa de reacție la foc A1, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$.

Elementele de placare se vor ancora de fatade prin ancoraje mecanice – min. 8 buc/mp.

3.2) Soluții pentru planșeul inferior – placa peste subsol

Se propune izolația termică a planșeului peste subsolul neîncălzit și coborârea la interior pe pereți exteriori ai subsolului cu polistiren expandat ignifugat minimum EPS70, 10 cm, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$, aplicat la intrados (sub planșeu, la partea superioară a subsolului).

3.3) Soluții pentru planșeul superior

Se propune aplicarea unui sistem termo-hidroizolant pentru terasele și consolele clădirii, cu sistem integral de vată minerală bazaltică 25 cm, clasa de reacție la foc A1, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$, rezistență la compresiune CS(10) min. 50 kPa, rezistență la încărcări PL(5) min. 600 N.

Pentru aluce și reborduri se va aplica un sistem termo-hidroizolant cu sistem integral de vată minerală bazaltică 10 cm, clasa de reacție la foc A1, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$.

3.4) Soluții pentru soclu

Se propune aplicarea unui sistem termo-hidroizolant pentru soclu, cu polistiren extrudat ignifugat minimum XPS300, în grosime de 12-15 cm..

3.5) Soluții pentru elementele vitrate

Modernizarea din punct de vedere termic presupune schimbarea integrală a tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic, cu rame din aluminiu și vitraj cu 3 foi de geam low-e, prevăzute cu hidrognle.

3.6) Asigurarea etanșeității la aer a clădirii

Se asigură un nivel ridicat de etanșeități la aer a clădirii atât prin montarea adecvată a tâmplăriei termoizolante în anvelopa clădirii, cât și prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopă opace și asigurarea continuității stratului etans la nivelul anvelopei clădirii.



4. Lucrări suplimentare de arhitectură și structură

Se vor realiza și lucrările conexe necesare pentru asigurarea funcționalității și siguranței construcției reabilitate, și anume:

- repararea elementelor de construcție ale fațadei cu potențial pericol de desprindere;
- verificarea și repararea locală a aticului și a zidăriei etajului tehnic;
- refacerea finisajelor interioare în spațiile comune;
- împiedicarea infiltrațiilor de apă în subsol;
- repararea trotuarelor de protecție perimetrale.

De asemenea, în cadrul aceluiași lucrări se va realiza accesibilizarea clădirii pentru persoanele cu dizabilități, conform NP 051/2022, prin:

- montarea unui elevator vertical tip pantograf la accesul în clădire;
- montarea balustradelor la scările de acces și perimetral pe aticul Etajului Tehnic;
- implementarea dalilor tactile cuclucate de avertizare și direcționare;
- montarea panourilor în limbaj Braille pentru indicarea nivelului;
- montarea gresiei antiderapante cu grad de abraziuitate R12 în zonele de circulație comună
- refacerea trotuarelor perimetrale

5. Soluții pentru instalații

5.1) Pentru instalațiile de iluminat și curent electric:

- se propune demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele și terasele blocului de locuințe, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- se propune reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din spațiile comune ale blocului (casa scării, holurile de palier, subsolul tehnic, accesul la clădire), prin:
 - înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate din spațiile comune, cu circuite noi;
 - înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată tip LED, cu durată mare de viață și consum redus;
 - instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență în spațiile comune ale blocului, pentru economie de energie – cu acționare automată la prezența persoanelor;
- se va realiza un circuit de alimentare electrică dedicat pentru elevatorul vertical tip pantograf prevăzut pentru accesibilizarea persoanelor cu dizabilități la accesul în clădire, dimensionat conform specificațiilor producătorului echipamentului
- se propune înlocuirea integrală a circuitelor electrice din părțile comune ale blocului – scări, subsol, holuri – inclusiv montarea paratrăsnetelor și a instalației de legare la pământ, conform normativelor în vigoare
- se propune implementarea unei instalații fotovoltaice on-grid compusă din 10 panouri fotovoltaice, cu invertor hibrid trifazat și acumulatori de stocare, pentru acoperirea parțială a consumului de energie electrică al spațiilor comune ale blocului (iluminat casă scări, holuri, subsol, elevator etc.)
- se propune implementarea unei instalații de desfumare prin tiraj natural organizat, realizată cu centrala de desfumare cu linie de detecție convențională cu detectori de fum și comandă manuală prin butoane, amplasate la accesul în clădire și la etaje alternative

5.2) Instalațiile de încălzire



Nu este cazul, nu fac obiectul investiției studiate.

5.3) Instalațiile de preparare apă caldă

Nu este cazul, nu fac obiectul investiției studiate.

5.4) Pentru instalațiile de climatizare/ventilare:

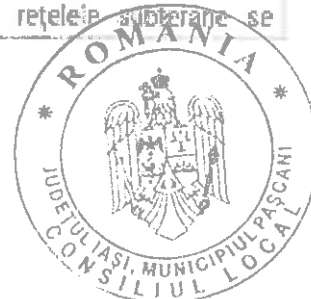
Nu este cazul, nu fac obiectul investiției studiate.

5.5) Pentru instalațiile sanitare:

- repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei, a etajului tehnic și a consolei de peste acces;
- înlocuirea instalației de distribuție a apei reci și a colectoarelor de canalizare menajeră și pluvială din subsolul blocului de locuințe până la căminul de branșament sau de record;
- realizarea unei baze sub ușa de acces din exterior în subsol, pentru îndepărtarea apelor pluviale ce se adună de pe trotuarul tip rampa
- implementarea unei coloane uscate pe casa scării.

c. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Factori de risc	Modul în care investiția poate fi afectată	Măsurile tehnice pentru reducerea riscurilor
NATURALI		
Vânt	Acțiunea vântului poate afecta stabilitatea tâmplăriei și poate deteriora stratul termoizolant al termosistemului	Numărul de dibluri de fixare al termosistemului se determină în funcție de zona de fațadă (câmp, margine, colț), conform CR 1-1-4/2012; tâmplăria se conformează prevederilor NP 082/2004; profile cu picurătoare și benzi precomprimate la toate rosturile
Ploaie	Acțiunea ploi poate provoca infiltrații la nivelul terasei, la nivelul fațadei în zonele de fixare a tâmplăriei și deteriorarea finisajelor exterioare	Profile cu picurătoare pe toate laturile orizontale ale golurilor; profile de contact cu tâmplăria pentru etanșarea zonei de racord; benzi precomprimate impermeabile și folii de etanșare la rostul tâmplărie-perete; hidroizolație corectă la terasă
Zăpadă	Încărcările din zăpadă pot afecta terasa și elementele de pe terasă (panouri fotovoltaice, echipamente)	Verificarea structurii terasei la faza PT; dimensionarea sistemului de fixare panouri fotovoltaice conform CR 1-1-3/2012, $S_{s,k} = 2,5 \text{ kN/m}^2$
Seism	Acțiunea seismului poate provoca degradări structurale; termosistemul poate fi afectat prin fisurarea suportului	Conform Expertizei Tehnice, structura de rezistență prezintă grad adecvat de siguranță seismică; termosistemul se realizează cu plasă din fibră de sticlă rezistentă la mediu alcalin cu armare dublă la soclu și zone cu solicitări mecanice sporite
Umezire teren fundare	Prezența pământului sensibil la umezire (grupa A) poate genera tasări	Sistemăzire verticală cu pante minime 2% spre exterior, etanșarea rostului trotuar-clădire cu mastic de bitum; rețelele subterane se



	diferențiate ale fundației dacă terenul se umezește	montează la min. 1,5 m față de fundații, în canale de protecție.
ANTROPICI		
Incendiu	Propagarea incendiului poate cauza pierderi de vieți omenești și daune materiale	Se utilizează materiale termoizolante cu clasă de reacție la foc A1 (vată minerală bazaltică), respectarea prevederilor P118-1/2025
Acțiuni mecanice	Acțiunile mecanice ale factorilor antropici (vandalism, impact accidental) pot afecta calitatea termosistemului la nivelul soclului și parterului	Piașă din fibră de sticlă cu armare dublă la zonele interioare ale fațadei (soclu, parter); profil de colț pentru armarea suplimentară a muchiilor
Defecțiuni instalații	Pierderi de apă din instalațiile interioare pot umezi terenul de fundare sensibil la umezire	Înlocuirea conductelor uzate; Interzicerea mascării/îngropării conductelor în elementele de construcție

d. Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Blocul de locuințe P1, Aleea Grădiniței nr. 2, municipiul Pașcani, județul Iași:

- nu figurează în Lista Monumentelor Istorice aprobată prin Ordinul Ministrului Culturii și nu se află în raza de protecție a niciunui monument istoric sau de arhitectură;
- nu se află pe un sit arheologic cunoscut, înregistrat sau în curs de clasare;
- nu se află în nicio arie naturală protejată, sit Natura 2000 sau zonă cu regim special de protecție ecologică;
- nu se află în nicio zonă construită protejată instituită conform legislației în vigoare.

Prin urmare, nu există condiționări sau restricții de natură istorică, arheologică sau de patrimoniu care să impună obținerea unor avize suplimentare sau să limiteze soluțiile tehnice propuse prin prezenta documentație.

	SITUAȚIE EXISTENTĂ	SITUAȚIE PROPUȘĂ
SUPRAFAȚA TEREN (DIN ACTE)	421,00 mp	421,00 mp
SUPRAFAȚA TEREN (MĂSURATĂ)	362,00 mp	362,00 mp
SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ LA SOL	284,00 mp	288,00 mp
SUPRAFAȚA DESFĂȘURATĂ	3.381,84 mp	3.471,80 mp
PROCENT DE OCUPARE AL TERENULUI (acte / măsurat)	67,60 % / 78,62 %	68,41 % / 79,56 %
COEFICIENT DE UTILIZARE AL TERENULUI (acte / măsurat)	8,04 / 9,35	8,25 / 9,60
SUPRAFAȚA CIRCULAȚII PIETONALE	98,00 mp	98,00 mp
SUPRAFAȚA CIRCULAȚII CĂRDSABILE	0,00 mp	0,00 mp
SUPRAFAȚA SPĂȚII VERZI	0,00 mp	20,00 mp
SUPRAFAȚA TEREN NEAMENAJAT	0,00 mp	15,00 mp
REGIM DE ÎNĂLTÎME	S+P+10E+Etaj tehnic	S+P+10E+Etaj tehnic
H streșină	+33,72	+33,72
H cornișă	+30,85	+31,03
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ	C	C
CLASA DE IMPORTANȚĂ	III	III
NIVEL DE STABILITATE LA FOC	II	II

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare



Utilitățile necesare funcționării Blocului P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, după realizarea lucrărilor de intervenție propuse rămân cele existente la data elaborării prezentei documentații, fără a fi necesare brânșamente sau capacități suplimentare față de situația actuală

- alimentare cu apă potabilă - se asigură în continuare din rețeaua publică de alimentare cu apă existentă în zonă. Prin lucrările propuse nu se modifică consumul de apă potabilă al blocului; înlocuirea instalației de distribuție a apei reci din subsolul tehnic până la căminul de brânșament nu implică modificarea debitului sau a presiunii solicitate din rețea.
- canalizare menajeră și pluvială - se asigură în continuare la rețeaua publică de canalizare din zonă. Prin lucrările propuse nu se modifică debitul de ape uzate menajere evacuate. Refacerea sistemului de colectare a apelor pluviale de la nivelul terasei și înlocuirea colectoarelor din subsol îmbunătățesc managementul apelor meteorice fără a depăși capacitatea rețelei existente.
- energia electrică - se asigură în continuare din rețeaua publică de distribuție a energiei electrice existente în zonă. Prin implementarea instalației fotovoltaice cu 10 panouri și inverter hibrid trifazat cu acumulatori de stocare, consumul de energie electrică din rețeaua publică al spațiilor comune se va reduce față de situația actuală, prin acoperirea parțială a acestuia din producția proprie regenerabilă. Nu se solicită creșterea puterii absorbite din rețea; eventualele modificări ale contractului de furnizare se vor regla cu distribuitorul local în faza de execuție.
- gaz metan - instalațiile de încălzire pe combustibil gazos nu fac obiectul prezentei investiții.

Prin realizarea lucrărilor de reabilitare termică și eficientizare energetică propuse, consumurile energetice globale ale blocului se vor reduce semnificativ față de starea actuală, fără a se solicita utilități suplimentare față de cele existente și fără a se depăși capacitățile de furnizare actuale ale rețelelor publice recordate.

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Proiectul se va realiza în 15 luni, conform graficelor de mai jos, din care execuția în 9 luni.

	DURATA - exprimată în LUNI														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ACHIZITIIE SERVICII DE PROIECTARE PENTRU ELABORARE PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE INCLUSIV VERIFICAREA ACESTORA	■														
ELABORARE DTAC		■													
VERIFICARE DTAC + OBTINERE A.C.			■												
REALIZARE PTH				■											
VERIFICARE SI APROBARE PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE					■										
ACHIZITIE EXECUTIE LUCRARI						■									
ORGANIZARE DE SANTIER SI EXECUTIE LUCRARI							■								
RECEPTIE LUCRARI								■							

Stadii de realizare a investiției:



Având în vedere amploarea investiției, se propune o abordare pe stadii, corelată cu obiectele de investiție din prezenta documentație.

Stadiu	Obiect	Descrierea succintă a etapei	Grad de prioritate
Stadiul I	Pregătirea terenului	Lucrări de curățare a zonei, de pregătire a terenului	Prioritate 1
Stadiul II	Construcții	Lucrări de construcții	Prioritate 2
Stadiul III	Instalații	Lucrări de instalații	Prioritate 3
Stadiul IV	Amenajări perimetrale	Lucrări de amenajare accese și înlocuire perimetrale	Prioritate 4

5.4. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare

Costurile de realizare a investiției s-au întocmit pe fiecare capitol în parte de finanțare și sunt detaliate în anexele la devizul general. Preturile unitare folosite în evaluări au fost estimate prin testarea pieței de materiale și echipamente și se încadrează în standardele de cost.

Costul investiției este de 6,398,497.56 LEI (inclusiv TVA), din care 5,092,574.37 LEI (inclusiv TVA) reprezentând Construcții+Montaj. După cum se poate urmări în devizul general al proiectului, costul total cu investiția cuprinde cheltuieli cu asigurarea utilitatilor, cheltuieli de proiectare, studii de teren, obținerea avizelor și acordurilor, consultanța și asistența tehnică, cheltuieli directe de construcție, alte cheltuieli precum cele pentru organizarea șantierului, taxe legale, cheltuieli neprevăzute precum și cheltuieli cu darea în exploatare.

Valoarea estimată investiție – SCENARIUL 1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) LEI	TVA LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1	TOTAL GENERAL	5,329,208.68	1,069,288.88	6,398,497.56
2	Din care C+M	4,208,739.16	883,835.21	5,092,574.37

Valoarea estimată investiție – SCENARIUL 2

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) LEI	TVA LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1	TOTAL GENERAL	4,797,393.75	958,205.72	5,755,599.47
2	Din care C+M	3,770,664.67	791,839.58	4,562,504.25

- costurile estimative de operare pe durata normală de viață/amortizare a investiției

Costurile de operare sunt determinate de costurile cu utilitățile, consumabile, costuri de întreținere, echipamente și construcții și costuri cu forța de muncă. Aceste costuri nu vor depăși costurile inițiale.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a. Impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Documentația analizează posibilitatea de reabilitare termică și eficientizare energetică a blocului de locuințe existent, în scopul menținerii acestuia în stare de bună funcționare din punct de vedere al siguranței în exploatare, al igienei și sănătății locatarilor, al confortului termic și al reducerii consumurilor de energie.



Se apreciază că, pentru perioada de exploatare, nu sunt probleme deosebite de monitorizare a mediului.

În perioada de execuție a lucrărilor este necesară, în principal, monitorizarea respectării proiectului și a normelor specifice activității de construcții.

Activitatea de monitorizare a execuției constă din supravegherea impactului produs asupra factorilor de mediu: aer, apă, sol, zgomot, pe baza măsurătorilor, prelevării probelor la emisie, imisie și analizelor de laborator. Datele acestor analize vor fi prezentate atât executantului beneficiarului cât și autorităților locale de protecția mediului pentru evaluarea impactului și stabilirea măsurilor de protecție.

Activitatea de monitorizare include organizările de șantier, fronturile de lucru, depozitele de materiale și carburanți, e.t.c.

Se impun măsuri de dirijare și semnalizare a traficului pentru reducerea riscului accidentelor. Punctele de lucru trebuie semnalizate vizibil și limitate ca extindere; limitarea zonelor de lucru necesită concentrarea utilajelor pe spații reduse ceea ce poate genera depășirea limitelor admise pentru poluarea aerului și zgomotului.

Nu se admite depășirea limitelor admise CMA de poluare a aerului; pentru zgomot, nu se admite depășirea valorii legale de 90 dB(A) pentru zgomot.

În timpul execuției se va monitoriza în perimetrul șantierului gospodărirea apelor uzate. Monitorizarea va urmări, cu prioritate, conținutul de particule în suspensie.

Monitorizarea lucrărilor în perioada de execuție pentru indicatorii aer, ape uzate și zgomot se va efectua prin unități abilitate.

La execuție se vor respecta normele de protecția muncii specifice fiecărei categorii de lucrări în parte, înscrise în normative și legislația în vigoare.

În timpul lucrărilor se va acoperi punctul de lucru cu semnale prezăvute în instrucțiuni.

CELE ȘASE OBIECTIVE DE MEDIU SUNT CONSIDERATE CONFORME CU PRINCIPIUL DE „A NU PREJUDICIA ÎN MOD SEMNIFICATIV” (DNSH – „DO NO SIGNIFICANT HARM”), prevăzute 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).

Potrivit Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență, principiul DNSH trebuie interpretat în sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 („Regulamentul privind taxonomia”), conform căruia noțiunea de „prejudiciere în mod semnificativ” pentru cele șase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia se definește astfel:

1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);
2. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;
3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;
4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor



naștere, la o creștere semnificativă a generației, a mortalității sau a criminalității, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;

5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;

6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

Referitor la Obiectivul de mediu 1 – Atenuarea schimbărilor climatice

Proiectul nu conduce la emisii semnificative de gaze cu efect de seră. Renovarea energetică a Blocului P1 are o influență global pozitivă asupra acestui obiectiv, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de GES și la creșterea eficienței energetice, cu un coeficient al schimbărilor climatice de 100%, în conformitate cu criteriile din anexa la Regulamentul privind Mecanismul de Redresare și Reziliență.

Prin investiție se urmărește:

- reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire cu cel puțin 60% față de starea de pre-renovare;
- reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de CO₂ cu peste 60% (renovare aprofundată), față de starea de pre-renovare, conform Recomandării CE 2019/786.

Blocul P1 nu este utilizat pentru extracția, depozitarea, transportul sau producția de combustibili fosili (pct. 1 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH) – condiție îndeplinită.

Referitor la Obiectivul de mediu 2 – Adaptarea la schimbările climatice

Proiectul nu conduce la creșterea efectului negativ al climatului actual și viitor asupra investiției, persoanelor, naturii sau activelor. Prin termoizolarea performantă a anvelopei (vata minerală bazaltică 15 cm fațade, vata minerală bazaltică 25 cm terasă) și prin înămplăria nouă cu grile higroreglabile se asigură confortul termic al ocupanților inclusiv în condiții climatice extreme (valuri de căldură, valuri de frig), în concordanță cu obligația optimizării sistemelor tehnice din clădirile renovate.

Referitor la obiectivul de mediu 3 – Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine

Activitățile/lucrările de renovare energetică au un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv, ținând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirecte pe întreaga durată a ciclului de viață. Proiectul asigură menținerea stării bune a corpurilor de apă subterană (inclusiv protecția terenului de fundare sensibil la umezire) și de suprafață și nu duce la creșterea stresului hidric – condiție îndeplinită.

Referitor la Obiectivul de mediu 4 – Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeurii și reciclarea acestora

Proiectul nu va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară. Prin proiect se asigură că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activitățile de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor – Decizia 2000/532/CE) generate pe șantier vor fi



pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Prin proiect se asigură limitarea generării de deșeuri prin demolarea selectivă, îndepărtarea selectivă a materialelor și utilizarea sistemelor de sortare disponibile. Pentru instalația fotovoltaică (10 panouri cu invertor hibrid trifazat și acumulatori de stocare) se stabilesc specificații tehnice privind durabilitatea, potențialul de reparare și reciclare al echipamentelor. Tehnicile de construcție adoptate sprijină circularitatea, prin utilizarea eficientă a resurselor și prin soluții adaptabile și demontabile.

Referitor la Obiectivul de mediu 5 – Prevenirea și controlul poluării

Proiectul nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol. Creșterea performanței energetice a blocului va conduce la reduceri semnificative ale emisiilor în aer și la o îmbunătățire a sănătății publice prin reducerea arderii combustibililor fosili pentru încălzire.

Prin proiect se asigură:

- că materialele de construcție utilizate nu conțin azbest și nu conțin substanțe din lista de autorizare REACH (Regulamentul CE 1907/2006, Anexa XIV);
- că materialele care pot intra în contact cu ocupanții emit mai puțin de 0,05 mg formaldehidă/m³ și mai puțin de 0,001 mg COV cancerigeni categoriile 1A și 1B/m³, conform CEN/TS 16516 și ISO 16000-3;
- măsuri privind calitatea aerului interior, prin evitarea utilizării materialelor ce conțin substanțe poluante (formaldehidă, substanțe ignifuge nocive, radon);
- utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, disponibile în proximitatea amplasamentului, cu proces de producție prietenos cu mediul, preferință pentru produse non-toxice, reciclabile și biodegradabile.

Referitor la Obiectivul de mediu 6 – Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor

Activitățile/lucrările de renovare energetică au un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv. Blocul P1 este amplasat în intravilanul Municipiului Pașcani, fără interferențe cu situri Natura 2000, arii naturale protejate sau habitate de interes comunitar – condiție îndeplinită.

IMUNIZAREA CLADIRILOR LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE

Procesul de imunizare la schimbările climatice se derulează în baza Orientărilor tehnice elaborate de Comisia Europeană în 2021 (C(2021) 373/1), conform Regulamentului (UE) nr. 1060/2021, și este structurat în doi piloni – atenuare și adaptare – fiecare cu câte două faze: examinare și analiză detaliată. Procesul este continuu, începând cu planificarea investiției și continuând pe toată durata de viață a construcției, inclusiv în etapa de dezafectare.

În fața amenințărilor tot mai evidente și tot mai urgente ale schimbărilor climatice, este imperativ să acționăm hotărât pentru a proteja și a întări infrastructura noastră. Schimbările climatice au evoluat într-un factor major de destabilizare, afectând grav resursele naturale, economiile și, mai presus de toate, viața și bunăstarea comunităților noastre. Prin urmare, această documentație de imunizare a infrastructurii la schimbările climatice reprezintă un pas critic în direcția construirii unui viitor mai rezistent și sustenabil.

Schimbările climatice reprezintă una dintre cele mai mari amenințări pe care le întâmpină planeta noastră în secolul XXI. Impactul acestor schimbări asupra mediului, economiei și societății este tot mai evident și amenințător. Infrastructura noastră, care reprezintă coloana vertebrală a dezvoltării moderne,



nu este imuna la aceste schimbări. În acest context, dezvoltarea unei documentații pentru asigurarea imunizării infrastructurii la schimbările climatice devine o necesitate.

Imunizarea la schimbările climatice este un proces care integrează măsuri de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea în dezvoltarea proiectelor de infrastructură. În acest context, prin proiecte de infrastructură se desemnează acele proiecte care includ lucrări de construcție de orice tip: clădiri, rețele (infrastructură energetică, infrastructura de transport, rețelele de apă, infrastructura de comunicații), sisteme de gestionare a deșeurilor etc.

Procesul de imunizare la schimbările climatice a proiectelor de infrastructură pentru perioada 2021-2027 se derulează în baza unor orientări tehnice elaborate de către Comisia Europeană și publicate în anul 2021. Potrivit acestora, procesul de imunizare este împărțit în doi piloni (atenuare și adaptare), fiecare având, la rândul său două faze (examinare și analiză detaliată).

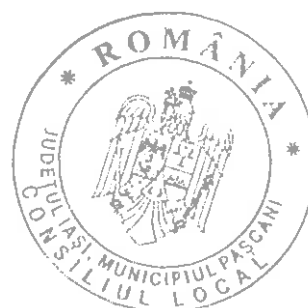
Procesul de imunizare la schimbările climatice este un proces continuu, care începe odată cu planificarea inițială a investiției și continuă pe toată perioada de dezvoltare a proiectului. Aspectele privind atenuarea și adaptarea la schimbările climatice vor fi avute în vedere la proiectarea și execuția construcției, la achiziția echipamentelor și la exploatarea investiției pe întreaga durată de viață, precum și în etapa de dezafectare la finalul acesteia. Considerațiile privind imunizarea la schimbările climatice vor fi integrate în documentația transmisă către Agenția pentru Protecția Mediului în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

Atenuarea schimbărilor climatice (neutralitate climatică)

Examinarea proiectului din perspectiva atenuării schimbărilor climatice presupune încadrarea acestuia în tabelul de examinare conform orientărilor tehnice CE 2021.

Tabel 1. Verificarea necesității analizei detaliate (amprenta de carbon) pe baza categoriei de Proiect

Examinare	Categoriile de proiecte de infrastructură	Proiectul analizat
procesul se încheie cu etapa 1 (examinare)	Categoria I — Serviciile de telecomunicații — Rețele de alimentare cu apă potabilă — Rețele de colectare a apelor pluviale și a apelor reziduale — Tratamente la scară mică a apelor reziduale industriale și tratamentele apelor urbane reziduale — Proiecte de dezvoltare imobiliară — Stații de tratare mecanică/biologică a deșeurilor — Activități de cercetare și dezvoltare — Substanțe farmaceutice și biotehnologie	X



procesul pentru acest tip de categorii de proiecte va include etapa 1 (examinare) și etapa 2 cu o analiză detaliată	Categoria II - Depozite municipale de deșeuri solide - Instalații de incinerare a deșeurilor municipale - Stații mari de tratare a apelor reziduale - Industria prelucrătoare - Produse chimice și rafinare - Minerit și metale de bază - Celuloză și hârtie - Achiziții de material rulant, nave, flote de transport - Infrastructura rutieră și feroviară (3), transportul urban - Porturi și platforme logistice - Linii de transport al energiei electrice - Surse regenerabile de energie - Producția, prelucrarea, depozitarea și transportul combustibililor - Producția de ciment și var - Producția sticlei - Centrale de producere a energiei termice și electrice - Rețele de termoficare - Instalații de lichefiere și de regazeificare a gazelor naturale	
---	--	--

Blocul P1 se încadrează în Categoria I de proiecte de infrastructură – Proiecte de dezvoltare imobiliară, prin urmare procesul de imunizare din perspectiva neutralității climatice se încheie cu etapa 1 (examinare), fără a fi necesară analiza detaliată a amprentei de carbon.

Măsuri minime de atenuare respectate prin proiect:

- respectarea cerințelor de performanță energetică impuse de Ghidul Solicitantului pentru Apelul PR/NE/2026/3/RS02.1/1 și de legislația națională privind performanța energetică a clădirilor (Legea nr. 372/2005 republicată);
- utilizarea de materiale durabile și sustenabile: vată minerală bazaltică A1, polistiren extrudat XPS300, polistiren expandat EPS70, aluminiu cu barieră termică, membrane hidroizolatoare dublu strat UV;
- respectarea condițiilor impuse de legislația în vigoare și de avizul/acordul de mediu emis pentru proiect;
- utilizarea sistemelor de iluminat eficiente energetic – corpuri LED cu senzori de mișcare/prezență în spațiile comune;
- utilizarea surselor de energie regenerabilă pentru consumul propriu al blocului – instalație fotovoltaică cu 10 panouri, inverter hibrid trifazat și acumulatori de stocare

Adaptarea la schimbările climatice (reziliența la schimbările climatice)

Măsurile de adaptare la schimbările climatice se concentrează pe asigurarea unui nivel adecvat de reziliență la impactul fenomenelor extreme (inundații intense, ruperi de nori, valuri de căldură, valuri de frig/îngheț, furtuni) și al fenomenelor cu evoluție lentă (încălzire globală, modificări ale precipitațiilor medii, umiditatea solului).

Măsuri de adaptare implementate prin soluțiile tehnice propuse pentru Blocul P1:

- **vată minerală bazaltică A1** – material rezistent la umiditate, temperaturi extreme, ciclu îngheț-dezghet și acțiunea focului, asigurând performanța termoizolantă indiferent de condițiile climatice extreme.



- **2 membrane hidroizolatoare bituminoase dublu-strat cu protecție UV la terase** – protecție superioară la ploi torențiale, ruperi de nori și radiație UV intensă preconizată a crește în contextul schimbărilor climatice;
- **XPS300 la soclu** – material rezistent la apă și la îngheț, impermeabilizând zona de reazor fundație-perete față de infiltrațiile din precipitații, coborât sub cota terenului sistematizat cu 50 cm, în concordanță cu cerințele specifice terenului de fundare sensibil la umezire (conf. Studiu Geotehnic nr. 13/2026 – I.I. Tarcan Liviu);
- **sistem de drenare performant** – jgheaburi, burlane metalice, guri de scurgere și bașă de evacuare ape pluviale la subsolul tehnic - asigură evacuarea rapidă a apelor meteorice inclusiv în condiții de torențialitate crescută;
- **tâmplărie din aluminiu cu barieră termică și vitraj triplu low-e** – proiectată static pentru presiunea vântului $q_b = 0,70$ kPa specifice amplasamentului Pașcani, conform CR 1-1-4/2012 și CR 1-1-3/2012; grile higroreglabile asigură calitatea aerului interior inclusiv în condiții de umiditate exterioară ridicată;
- **impermeabilizarea adecvată a soclului și a subsolului** prin membrană HDPE cu crampoane și XPS300, pentru prevenirea pătrunderii apei în interiorul clădirii în condiții de precipitații intense;
- **trotuare perimetrale refăcute** cu pantă de minimum 2% spre exterior și rost trotuar-clădire etanșat – asigură evacuarea rapidă a apelor pluviale departe de fundații, protejând terenul de fundare sensibil la umezire în condiții de ploi torențiale.

Intervențiile pentru realizarea proiectului sunt punctuale, limitate ca acțiune în timp și spațiu și nu au un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luând în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării.

Investiția propusă reprezintă prin natura sa o măsură care contribuie la atenuarea schimbărilor climatice, fără a prejudicia semnificativ celelalte obiective de mediu.

Soluțiile de adaptare propuse prin proiect:

- ✓ nu afectează negativ eforturile de adaptare la riscurile climatice
- ✓ sunt în concordanță cu planurile și strategiile naționale de adaptare de la nivel local, sectorial, regional sau național;
- ✓ soluțiile de adaptare îndeplinesc criteriile tehnice de examinare referitoare la principiul „a nu aduce prejudicii semnificative” corespunzătoare activității de regenerare urbană.

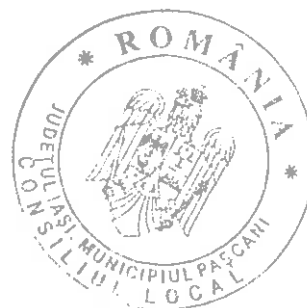
Proiectul propune măsuri de eficiență energetică, asigurând astfel respectarea principiului „eficiența energetică înainte de toate”, și este în concordanță cu o traiectorie credibilă de realizare a obiectivelor UE de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră pentru 2030 și 2050.

Din analiza adaptării la schimbările climatice rezultă că proiectul prezintă o vulnerabilitate scăzută și o capacitate de adaptare ridicată la schimbările climatice, reducând consumul de energie primară și emisiile de GES generate de funcționarea blocului de locuințe.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a. Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Beneficiarul dorește să realizeze investiția pentru reducerea cheltuielilor cu utilitățile și amenajarea interioară și exterioară pentru asigurarea confortului.



Analiza opțiunilor pentru proiecte ia în considerare realizarea unui obiectiv specific prin mai multe alternative posibile, respectiv:

- Varianta 1 – Alternativa de „a nu face nimic” menținerea situației actuale

- Varianta 2 – Varianta de a amenaja clădirea identificată de către beneficiarul investiției

Această opțiune (varianta 2) ar conduce la îndeplinirea obiectivelor detaliate anterior datorită costurilor reduse de execuție; timpului redus de execuție; tehnologiilor de execuție accesibile;

Din punct de vedere al aspectelor ingineresti s-a realizat analiza a 2 scenarii tehnico – economice.

Alegerea soluțiilor s-a făcut după criterii tehnice și economice, ținând seama de necesitățile specifice și de posibilitățile de realizare.

În analizele privind economicitatea unei soluții, s-au luat în considerare toate aspectele legate de costul investiției și al exploataării.

b. Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung

Având în vedere că diferența dintre cele două scenarii se referă la soluții tehnice mai eficiente și mai potrivite din punctul de vedere al integrării obiectivului de investiție în specificul peisager, urbanistic și arhitectural al zonei, analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiție este identică pentru cele două scenarii.

c. Analiza financiară; sustenabilitatea financiară

Calculul indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost – beneficiu

Analiza financiară a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției și a fost realizată pentru o perioadă de operare de 20 de ani.

Metoda utilizată în dezvoltarea Analizei financiare este cea a „fluxului net de numerar actualizat”. În această metodă, fluxurile non-monetare cum ar fi amortizarea și provizioanele nu sunt luate în considerare.

În realizarea Analizei Cost – Beneficiu a fost utilizată metoda incrementală, metodă bazată pe utilizarea rezultatelor din scăderea celor două variante, respectiv: „Varianta investiție maximă” - „Varianta 0”.

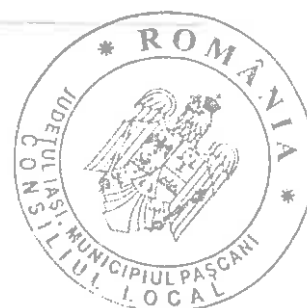
Au fost luate în considerare totalul cheltuielilor din devizul general al investiției în mii euro precum și repartizarea costurilor investiției pe perioada de implementare a proiectului.

În conformitate cu devizul general al proiectului, costul total al investiției se ridică la valoarea de 5,329,200.60 LEI suma care include TVA.

Valoarea reziduală a proiectului reprezentând „valoarea de revânzare” a obiectivului, în ultimul an de analiză este de 30% din costul de investiție considerat în Analiza Cost – Beneficiu (în conformitate cu proiectele similare) 1,598,762.60LEI.

La elaborarea analizelor financiare s-a adoptat un scenariu privind evoluția viitoare a ratei inflației de a lungul perioadei de analiză; rate anuale de creștere, precum și indicii de creștere cu baza fixă anul 1 de analiză (asimilat cu primul an de implementare a proiectului) sunt prezentate în continuare:

An	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Rata inflației (%)	5.00	5.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	2.00
index (an 1 = 100)	100.00	105.00	109.00	114.00	117.00	119.00	122.00	124.00



An	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Rata inflatiei (%)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
index (an 1 = 100)	127.00	129.00	132.00	134.00	137.00	140.00	143.00	145.00

An	2042	2043	2044	2045	2046			
Rata inflatiei (%)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00			
index (an 1 = 100)	148.00	151.00	154.00	157.00	161.00			

Ratele de discount (actualizare) folosite în estimarea rentabilității Proiectului au fost de 5% (EUR0) și 8% (RON) , pentru analiza financiară, respectiv 5.5% pentru analiza socio-economică.

O investiție este rentabilă din punct de vedere financiar, respectiv economic, dacă prezintă o rată internă de rentabilitate superioară ratei de actualizare adoptate; echivalent, dacă valoarea netă prezentă este pozitivă.

Evoluția prezumată a tarifelor

Activitățile sociale și socio culturale sunt organizate în scopul sprijinirii populației accesul acestora la servicii nu impune nici un fel de taxa sau tarif costurile fiind suportate din sponsorizari, bugetul local, bugetul de stat, alte surse.

Evoluția prezumată a costurilor de operare

În continuare, se prezintă în detaliu fiecare din aceste categorii de costuri.

Prețurile adoptate coincid cu « prețurile pieței », corespunzătoare momentului redactării studiului de față, respectiv anul 2025.

Întreținerea curentă a fost previzionată la 0,5% din valoarea de C+M.

Întreținerea periodică a fost previzionată la 10% din valoare de C+M.

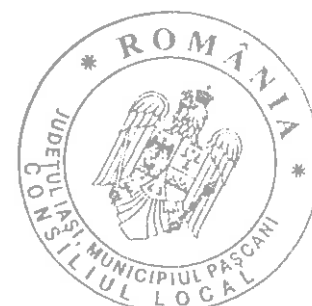
Costurile administrative s-au calculat adoptând ipoteza ca reprezintă 10% din costurile cu întreținerea.

Costurile cu materialele și cu energia electrică au fost calculate folosindu-se experiența Proiectantului din derularea unor proiecte similare. Acestea au fost ajustate direct proporțional cu magnitudinea Proiectului de față și cu efectele generate de implementarea acestuia.

Toate aceste costuri sunt indexate cu rata inflației, conform scenariului considerat, pentru întreaga perioadă de analiză.

Evoluția prezumată a costurilor de operare și întreținere este următoarea:

COSTURI DE OPERARE		
Ani	Costuri cu întreținerea curentă	Costuri cu întreținerea periodică
2026	0.00	0.00
2027	22,095.88	0.00
2028	23,200.67	0.00
2029	24,128.70	0.00
2030	25,093.85	0.00
2031	25,846.62	0.00
2032	26,363.60	0.00
2033	26,890.87	0.00
2034	27,428.69	0.00
2035	27,977.26	0.00
2036	28,536.81	0.00



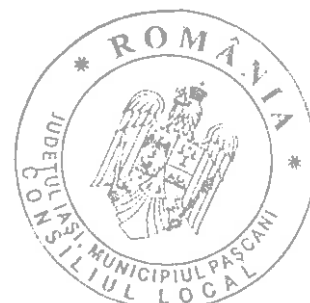
2037	29.107,54	420,873,92
2038	29,689.69	0.00
2039	30,283.49	0.00
2040	30,889.16	0.00
2041	31,506.94	0.00
2042	32,137.08	0.00
2043	32,779.82	0.00
2044	33,435.42	0.00
2045	34,104.13	0.00
2046	34,786.21	0.00
TOTAL	576,282.47	420,873.92

COSTURI SI CHELTUIELI ADMINISTRATIVE

Ani	Nr. angajat	Cost/angajat	Salariul anual	Cheptuilei administrative
2026	0	26,760.00	-	-
2027	1	28,098.00	28,098.00	2,104.37
2028	1	29,502.90	29,502.90	2,209.59
2029	1	30,683.02	30,683.02	2,297.97
2030	1	31,910.34	31,910.34	2,389.89
2031	1	32,867.65	32,867.65	2,461.59
2032	1	33,525.00	33,525.00	2,510.82
2033	1	34,195.50	34,195.50	2,561.04
2034	1	34,879.41	34,879.41	2,612.26
2035	1	35,577.00	35,577.00	2,664.50
2036	1	36,288.54	36,288.54	2,717.79
2037	1	37,014.31	37,014.31	2,772.15
2038	1	37,754.59	37,754.59	2,827.59
2039	1	38,509.69	38,509.69	2,884.14
2040	1	39,279.88	39,279.88	2,941.82
2041	1	40,065.48	40,065.48	3,000.66
2042	1	40,866.79	40,866.79	3,060.67
2043	1	41,684.12	41,684.12	3,121.89
2044	1	42,517.81	42,517.81	3,184.33
2045	1	43,368.16	43,368.16	3,248.01
2046	1	44,235.53	44,235.53	3,312.97
TOTAL		759,583.70	732,823.70	54,884.04

Total costuri de investitii

Ani	Costuri de intretinere si reparatii	Salarii si alte cheltuieli administrative	TOTAL costuri anuale
2026	0.00	0.00	0.00
2027	22,095.88	30,202.37	52,298.25
2028	23,200.67	31,712.49	54,913.16
2029	24,128.70	32,980.99	57,109.69
2030	25,093.85	34,300.23	59,394.08
2031	25,846.67	35,329.23	61,175.90
2032	26,363.60	36,035.82	62,399.42
2033	26,890.87	36,756.53	63,647.41
2034	27,428.69	37,491.67	64,920.35
2035	27,977.26	38,241.50	66,218.76
2036	28,536.81	39,006.33	67,543.14
2037	449,981.46	39,786.46	489,767.91
2038	29,689.69	40,582.18	70,271.88



2039	30,283.49	41,393.83	11,677.32
2040	30,689.16	42,221.70	73,110.86
2041	31,506.94	43,066.14	74,573.08
2042	32,137.08	43,927.46	76,064.54
2043	32,779.82	44,806.01	77,585.83
2044	33,435.42	45,707.13	79,137.55
2045	34,104.13	46,616.17	80,720.30
2046	34,786.21	47,548.50	82,334.71
TOTAL	997,156.39	787,707.74	1,784,864.13

Înainte de a efectua analiza financiară, trebuie să prezentăm fundamentarea acestei analize, ținând cont de următoarele elemente :

- **modelul financiar** : această informație este necesară pentru a înțelege modul de formare a veniturilor și cheltuielilor, precum și a detaliilor 'tehnice' ale analizei financiare.
- **Proiecțiile financiare**: proiecții ce prezintă costurile investiționale și operaționale aferente proiectului.
- **sustenabilitatea proiectului** : ce indică performanțele financiare ale proiectului (VAN – valoarea netă actualizată, RIR - rata internă de rentabilitate, BCR – raportul beneficiu/cost)

Modelul financiar

Scopul analizei financiare este acela de a identifica și cuantifica cheltuielile necesare pentru implementarea proiectului, dar și a cheltuielilor și veniturilor generate de proiect în faza operațională. Modelul teoretic aplicat este modelul Cash Flow Actualizat (DCF), care cuantifică diferența dintre veniturile și cheltuielile generate de proiect pe durata sa de funcționare, ajustând această diferență cu un factor de actualizare, operațiune necesară pentru a 'aduce' o valoare viitoare în prezent, la un numitor comun.

Valoarea actualizată netă (VNAF)

Valoarea netă actualizată indică valoarea actuală – la momentul zero – a implementării unui proiect ce va genera în viitor diverse fluxuri de venituri și cheltuieli.

$$VNA = \sum CF_t / (1+k)^t + VR_n / (1+k)^1 - I_0$$

unde :

CF_t = cash flow-ul generat de proiect în anul 't' – diferența dintre veniturile și cheltuielile aferente

VR_n = valoarea reziduală a investiției în ultimul an al analizei (30% din valoarea investiției)

I₀ = investiția necesară pentru implementarea proiectului

Cu alte cuvinte, un indicator VNA pozitiv indică faptul că veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toate aceste diferențe anuale 'aduse' în prezent – cu ajutorul ratei de actualizare – și însumate reprezentând exact valoarea pe care o furnizează indicatorul.

Rata internă de rentabilitate (RIR)

RIR reprezintă rata de actualizare la care VNA este egală cu zero. Altfel spus, această rată internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile. Cu toate acestea, valoarea RIR negativă poate fi acceptată pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanțare – datorită faptului că acest tip de investiții reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri (sau generează venituri foarte mici) : construirea școlilor, școlilor, centrelor de educare culturală, centre sociale, drumuri, stații de epurare, rețele de canalizare, rețele de alimentare cu apă, energie electrică, etc. Acceptarea unei RIR financiare



negativă este totuși condițională de existența unei RIR economice pozitive – același concept, dar de data aceasta aplicat asupra beneficiilor și costurilor socio-economice.

Raportul Beneficiu/Cost (BCR)

Raportul beneficiu-cost este un indicator complementar al VNA, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare cu cea a costurilor viitoare, inclusiv valoarea investiției:

$$BCR = VP(1)_t / VP(0)_t \text{ unde:}$$

$VP(1)_t$ = valoarea actualizată a intrărilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv valoarea reziduală)

$VP(0)_t$ = valoarea actualizată a ieșirilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv costurile investiționale)

Rata de discount (actualizare) folosită în estimarea rentabilității Proiectului a fost de 8%, pentru analiza financiară.

O investiție este rentabilă din punct de vedere financiar, respectiv economic, dacă prezintă o rată internă de rentabilitate superioară ratei de actualizare adoptate; echivalent, dacă valoarea netă prezentă este pozitivă.

Proiecțiile financiare

Acest subcapitol vizează principalele cheltuieli implicate în implementarea proiectului propus: costurile de investiție și costurile de operare și întreținere. Costurile investiționale au fost estimate pe baza soluției tehnice identificate și a evaluărilor prezentate în capitolul alocat devizului general al investiției.

Costurile de operare sunt costuri adiționale generate de utilizarea investiției, după terminarea construcției proiectului. În cazul prezentat, aceste costuri de operare constau în: întreținerea spațiilor, costul muncii vii, alte costuri de operare ale proiectului (ex.: administrative, utilități), întreținere curentă și periodică a clădirii). Aceste costuri sunt prezentate în tabelele cu estimarea costurilor de întreținere și operare.

Sustenabilitatea proiectului

Durabilitatea financiară a proiectului se evaluează prin verificarea fluxului de numerar cumulat. Durabilitatea financiară este dată de proporția de grant acordată Beneficiarului investiției, precum și veniturile financiare generate de implementarea Proiectului.

DURABILITATEA FINANCIARĂ

Anul	Venituri	Costul de capital	Costuri de operare	Valoarea reziduală	Fluxul net de numerar	Venituri nete
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(1)-(2)-(3)+(4)	(6)=(1)+(4)-(3)
2026	0.00	5,329,208.68	0.00	0.00	-5,329,208.68	0.00
2027	0.00	0.00	62,298.25	0.00	-62,298.25	-62,298.25
2028	0.00	0.00	54,913.16	0.00	-54,913.16	-54,913.16
2029	0.00	0.00	57,109.69	0.00	-57,109.69	-57,109.69
2030	0.00	0.00	59,394.08	0.00	-59,394.08	-59,394.08
2031	0.00	0.00	61,175.90	0.00	-61,175.90	-61,175.90
2032	0.00	0.00	62,399.42	0.00	-62,399.42	-62,399.42
2033	0.00	0.00	63,647.41	0.00	-63,647.41	-63,647.41



2034	0.00	0.00	64,920.35	0.00	-64,920.35	-64,920.35
2035	0.00	0.00	66,218.76	0.00	-66,218.76	-66,218.76
2036	0.00	0.00	67,543.14	0.00	-67,543.14	-67,543.14
2037	0.00	0.00	489,767.91	0.00	-489,767.91	-489,767.91
2038	0.00	0.00	70,271.88	0.00	-70,271.88	-70,271.88
2039	0.00	0.00	71,677.32	0.00	-71,677.32	-71,677.32
2040	0.00	0.00	73,110.86	0.00	-73,110.86	-73,110.86
2041	0.00	0.00	74,573.08	0.00	-74,573.08	-74,573.08
2042	0.00	0.00	76,064.54	0.00	-76,064.54	-76,064.54
2043	0.00	0.00	77,585.83	0.00	-77,585.83	-77,585.83
2044	0.00	0.00	79,137.55	0.00	-79,137.55	-79,137.55
2045	0.00	0.00	80,720.30	0.00	-80,720.30	-80,720.30
2046	0.00	0.00	82,334.71	1,598,762.60	1,516,427.90	1,516,427.90
TOTAL	0.00	5,329,208.68	1,784,864.13	1,598,762.60	-5,515,310.20	-186,101.52

Rentabilitatea financiară a investiției și a capitalului

Rata de actualizare 8%

VNA A VENITURILOR NETE	VNA A COSTURILOR NETE DE CAPITAL	VNA TOTALA A COSTURILOR	VNA TOTALA A BENEFICIILOR	VNAF/C
(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
-383,444.17	4,934,452.48	604,041.36	5,921,938.01	-5,317,896.65

RIRF/C = -9.13%

C/B =	$\frac{\text{VNA TOTALA A COSTURILOR}}{\text{VNA TOTALA A BENEFICIILOR}} = \frac{604,041.36}{5,921,938.01} = 0.1$
-------	---

Ca urmare a realizării analizei financiare, rata internă de rentabilitate a investiției, RIRF/C se situează mult sub pragul de rentabilitate de 8%, iar VNAF/C are o valoare negativă.

Acest lucru arată că rentabilitatea financiară a capitalului investit este negativă; analiza financiară demonstrează necesitatea acordării unei finanțări, care să susțină obținerea unui cash-flow pozitiv al proiectului și, implicit, indicatori de rentabilitate pozitivi.

d. Analiza economică; analiza cost-eficacitate

Pentru ambele scenarii

Rezultatele analizei financiare sunt semnificative doar în măsura în care ele sunt completate de cele ale analizei economice. Nu mai este cazul să insistăm asupra faptului că multe dintre proiectele finanțate de la bugetul statului au o rată internă de rentabilitate financiară mică sau negativă – datorită faptului că implementarea lor nu generează (sau generează într-o mică măsură) venituri.



- riscurile majore care pot afecta proiectul sunt riscurile financiare și economice;
- probabilitatea de apariție a riscurilor tehnice a fost puternic contracarată prin contractarea lucrărilor de proiectare cu firme de specialitate.

Creșterea intensității pozitive a implicațiilor sociale și de mediu antrenează o creștere a ratei de rentabilitate economică, dar cu o amplitudine redusă.

Diminuarea riscurilor cu implicații majore care se pot ivi la nivelul proiectului, precum costurile de realizare și operare, inflația și salariile nu pot fi influențate de politica economică și socială a administratorului legal al proiectului. Toate acestea sunt influențate de evoluția macroeconomică a României.

6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

6.1. Comparatia scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

La punctul 5.6 s-a concluzionat că scenariul de referință care reprezintă cea mai bună alternativă pentru proiect este **Scenariul cu proiect**, care prin finalizarea lui va impulsiona dezvoltarea locală prin realizarea lucrărilor de intervenții asupra clădirii.

Soluția propusă este în acord cu legislația în vigoare.

SCENARIUL 1

SCENARIUL 1 cuprinde descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional, arhitectural și economic, a lucrărilor cuprinse în variantele recomandate prezentate în **EXPERTIZELE TEHNICE** și în **RAPOARTELE DE AUDIT ENERGETIC**, respectiv **S1(ex) + P3(au)** = pachet complet de soluții, unde:

S1(ex) = soluțiile propuse în expertiza,

P3(au) = totalitatea soluțiilor cuprinse în audit (P1+P2)

Prezentarea soluțiilor conform APÊL PR/ME/2026/3/RSD2.1/1/Eficiență energetică Clădiri rezidențiale MRJ+M :

ACTIVITĂȚI ELIGIBILE

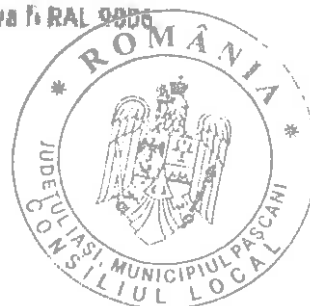
I. Măsură de creștere a eficienței energetice :

A. În mod obligatoriu, proiectele trebuie să vizeze lucrări de îmbunătățire a izolației termice a elementelor de anvelopă a clădirii:

- a. Izolarea termică a fațadei – parte vîlcășă, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă dotată, după caz, cu dispozitivă/ fantă/ grăa pentru ventilara spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele interioare de anvelopă: **Soluția S2 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Rădu Ioan**

Tâmplăria exterioară existentă a Blocului P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, nu mai este corespunzătoare, prezentând o rezistență termică inferioară valorilor minime normate prevăzute în MC001-2022 ($R' > 0,83 \text{ m}^2\text{K/W}$ pentru ferestre și $R' > 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ pentru uși) și trebuie înlocuită integral, inclusiv tâmplăria aferentă accesului în clădire. Soluția propusă presupune schimbarea integrală a tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic, cu rame din aluminiu cu barieră termică și vitraj cu 3 foi de geam low-e, prevăzute cu grile higroreglabile pentru ventilarea spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele interioare de anvelopă. Culoare tâmplăriei va fi RAL 9006.

Caracteristici tehnice ale tâmplăriei propuse:



- geam termoizolant triplu low e cu suprafața tratată cu un strat reflectant cu coeficient de emisie $\epsilon \approx 0,10$;
- rezistență termică impusă prin normativ: $R_{\min} = 0,83 \text{ m}^2\text{K/W}$ pentru ferestre și $R'_{\min} = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ pentru uși, conform MC001-2022;
- factor g sticlă 0,35;
- profilele se vor încadra cel puțin în clasa de combustie C2 – greu inflamabil;
- tâmplăria va fi dotată cu cel puțin 3 colțari/sistem; prinderea balamalelor pe tocul ferestrelor cu minimum 4 șuruburi, balamaua inferioară de pe cerceveauă cu minimum 6 șuruburi pe două direcții;
- grilele higroreglabile montate în profilul tâmplăriei asigură ventilația naturală controlată a spațiilor locuite fără deschiderea ferestrelor, prevenind acumularea umidității și menținând calitatea aerului interior.

Se propune totodată închiderea balcoanelor/logiilor cu tâmplărie termoizolantă de același tip, inclusiv izolarea termică a parapetelor acestora, pentru eliminarea punților termice perimetrale la nivelul elementelor de închidere ale balcoanelor și creșterea suprafeței de anvelopă performantă energetic.

Lucrări asociate înlocuirii tâmplăriei:

După alinierea pe verticală și fixarea mecanică a profilelor din aluminiu (realizată cu conexpanduri metalice la o distanță de maximum 500 mm între ancoraje și 150-200 mm de la colțuri), se vor executa obligatoriu următoarele lucrări de etanșare, izolare și racordare:

- etanșarea se realizează în conformitate cu fizica construcțiilor, eliminând riscul apariției punților termice și a punctelor de rouă, prin utilizarea barierelor specifice sistemului (lățime minimă membrane: 150 mm pentru ferestre / 250 mm pentru pereți cortină):
 - pe fața caldă (interior): Se montează etanș la aer și presiunea vaporilor o barieră de vaporii, fixată mecanic și lipită pe suportul curățat și degresat, cu suprapuneri de minimum 80 mm.
 - în spațiul dintre toc și perete: se realizează izolarea termică și fonică prin completarea integrală a golurilor cu materiale termoizolante durabile, elastice și ignifuge (spumă poliuretanică / burete expandabil la minimum 35 mm).
 - pe fața rece (exterior): Se montează o membrană hidroizolantă permeabilă la vaporii (grosime minimum 1,2 mm, rezistentă la vânt și radiații UV), armată la interior, care să permită eliminarea vaporilor către exterior, dar să blocheze infiltrațiile de apă.
- zonele izolate se protejează cu mortare hidrofobe, tencuială de racord sau profile perimetrale de capăt specifice sistemului, pregătite pentru racordul cu tencuiala fațadei.
- se înlocuiesc solbancurile existente cu unele noi (din tablă zincată sau aluminiu vopsit RAL). Se va asigura obligatoriu panta de scurgere spre exterior, etanșarea elastică durabilă față de toc (cu chituri siliconice / piese speciale) și față de perete, precum și execuția corectă a lacrimarului la glafurile orizontale.
- se vor crea, verifica sau desfunda orificiile de la partea inferioară a tocurilor pentru evacuarea în siguranță a apei condensate sau infiltrate din fațul geamului.
- orificiile exterioare de drenare vor fi protejate împotriva vântului și a insectelor cu căpăcele de protecție originale ale sistemului de profile.

- Izolarea termică a fațadelor** – parte opacă, în care se pot cuprinde și termo-hidroizolarea teraselor (hidroizolarea teraselor fără realizarea termoizolării suplimentare a acestora va fi încadrată în categoria cheltuielilor conexe), respectiv termoizolarea planșului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantelor, cu sisteme termoizolante, înlocuirea învelitorii cu o soluție alternativă, în măsura în care este justificată printr-o performanță termică superioară, care ar contribui la creșterea performanței energetice a blocului (îmbunătățirea izolațiilor și inerției termice), închiderea balcoanelor și/ sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetelor: Soluția S1 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Racu Ioan

bt. Termoizolarea pereților exteriori – sistem ETICS



Se propune aplicarea unui sistem termoizolant compact exterior (ETICS) pe toată suprafața fațadelor Blocului P1.

Stratificație sistem ETICS pereți exteriori (de la structură spre exterior):

- perete din beton armat existent;
- adeziv termoizolație aplicat pe tencuiala exterioară (reparată în zonele necesare);
- vată minerală bazaltică 15 cm, clasa de reacție la foc A1, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$, fixată cu dibluri cu rozeți și cui metallic – minimum 8 buc/mp; conform prevederilor aplicabile clădirilor A5III fără consolidare majoră, fiecare placă termoizolantă se va lipi pe toată suprafața față de stratul suport, iar fixările mecanice se vor executa exclusiv în zonele neutre (fără armătură) ale diaframelor din beton armat, evitând strict nervurile și monolitizările;
- masă de șpacu minim 3 mm armată cu plasă din fibră de sticlă densitate 160 g/mp înglobată;
- tencuială decorativă siliconică granulată – culori RAL 1013 / RAL 9006 / RAL 1002 pe fațadele principale și laterale ale blocului.

Principalele caracteristici tehnice ale materialului termoizolant:

- Clasa de reacție la foc: A1;
- Conductivitatea termică de calcul: $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$

Măsuri constructive suplimentare:

- în zonele de racordare a suprafețelor ortogonale, la colțuri și decrușuri, se prevede dublarea țesăturilor din fibră de sticlă și/sau profiluri subțiri din aluminiu;
- pe conturul tâmplăriei exterioare se va realiza o căptușire termoizolantă de aproximativ 3 cm a glafurilor exterioare cu vată minerală bazaltică de bordaj, cu profile de întărire-protecție din aluminiu și benzi suplimentare din fibră de sticlă, se vor prevedea glafuri noi cu lățimea corespunzătoare acoperirii pervazului;
- toate aerisirile existente pe fațadă se vor menține, proteja și se vor prevedea grile noi în golurile existente la nivelul fațadei reabilitate;
- rosturile de dilatare se închid cu un cordon de material termoizolant și lire tip „Q” din tablă zincată sau alte materiale adecvate;
- elementele de instalații montate aparent pe pereții exteriori care împiedică aplicarea termosistemului vor fi demontate pentru executarea lucrărilor și remontate ulterior, în afara termosistemului;
- recepția finală a lucrărilor de termoizolare se va face pe baza termogramelor în infraroșu realizate cu camere cu rezoluție mare, pentru verificarea continuității și calității termosistemului aplicat.

b2. Termoizolarea soclului

În zona soclului, termoizolarea se va efectua cu polistiren extrudat ignifugat minimum XPS300, grosime 12 cm, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$, cu densitatea de minimum 30 kg/m³, cu comportare bună la acțiunea umidității și a ciclurilor îngheț-dezghet, coborât sub cota terenului sistematizat cu minimum 50 cm, asigurând continuitatea termoizolației față de stratul de pe pereții exteriori și eliminând puntea termică perimetrală la nivelul soclului.

Stratificație soclu (de la structură spre exterior):

- perete din beton armat existent;
- adeziv termoizolație;
- polistiren extrudat ignifugat minimum XPS300, grosime 12 cm;



- masă de șpacu 3 mm + plasă fibră de sticlă 160 g/mp;
- tencuială decorativă de cuarț pentru soclu, culoare RAL 7024;
- membrană HDPE cu crampeane sub cota trotuarului, pentru protecție hidrofugă perimetrală.

b3. Termoizolarea soclului / peretilor perimetrali interiori ai subsolului

Se propune aplicarea unui sistem termo-hidroizolant integral pentru toate suprafețele orizontale ale acoperișului, cu stratificație completă (de jos în sus):

- planșeu beton armat existent;
- beton de egalizare;
- beton de pantă (asigurând scurgerea apelor pluviale spre gurile de scurgere și burlane);
- amorsă bituminoasă;
- membrană de difuzie DDC;
- barieră de vapor;
- vată minerală bazaltică 25 cm, clasă de reacție la foc A1, $\lambda \leq 0,040$ W/mK, rezistență la compresie CS(10) min. 50 kPa, rezistență la încărcări punctuale PL(5) min. 600 N;
- șapă slab armată – protecție termoizolație + folie de separație;
- pană de atic montată perimetral;
- 2 membrane hidroizolatoare bituminoase dublu-strat cu protecție UV și strat de ardeză.

Principalele caracteristici tehnice ale materialului termoizolant pentru terasă:

- Efortul de compresie la deformare de 10% – CS(10): min. 50 kPa;
- Rezistența la încărcări punctuale – PL(5): min. 600 N;
- Clasa de reacție la foc: A1;
- Conductivitatea termică de calcul: $\lambda \leq 0,040$ W/mK.

b4. Termoizolarea aticelor și rebordurilor

Pentru atice și reborduri se va aplica un sistem termo-hidroizolant cu vată minerală bazaltică 10 cm, clasă A1, $\lambda \leq 0,040$ W/mK, aplicată atât pe suprafețele verticale cât și pe cele orizontale, cu aceeași stratificație de barieră vapor + membrană difuzie DDC + amorsă + membrană bituminoasă dublu strat cu protecție UV. Capacele aticelor se vor realiza din alic metalic prefabricat din tablă, fixat mecanic, pentru protecția hidroizolației și a stratificației termice.

- c. Izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care la parterul blocului sunt prevăzute apartamente cu destinația „locuință” (în celelalte situații, aceste cheltuieli vor fi încadrate în categoria celor neeligibile): Soluția S1 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Racu Ioan

Pentru ameliorarea protecției termice la nivelul planșeului peste subsolul neîncălzit al Blocului P1, se propune izolarea termică a planșeului peste subsolul neîncălzit, cu coborârea termoizolației la interior pe pereții exteriori ai subsolului, cu:

- polistiren expandat ignifugat minimum EPS70, 10 cm, $\lambda \leq 0,040$ W/mK, aplicat la intrados (sub planșeu, la partea superioară a subsolului tehnic) și coborat pe pereții perimetrali exteriori ai subsolului.
- Stratificație:
- planșeu / perete din beton armat monolit existent;
 - igienizare tavan / perete + adeziv termoizolație;
 - polistiren expandat ignifugat minimum EPS70, 10 cm;
 - masă de șpacu 3 mm + plasă fibră de sticlă densitate 160 g/mp.

Principalele caracteristici tehnice ale materialelor utilizate:



- Efortul de compresiune al plăcilor la o deformare de 10% – CS(10): min. 30 kPa;
- Clasa de reacție la foc: A1;
- Conductivitatea termică de calcul: $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$.

d. asigurarea unui nivel ridicat de etanșeitate la aer a clădirii, atât prin montarea adecvată a tâmplăriei termoizolante în envelope clădirii, cât și prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de envelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul anvelopei clădirii.

Se asigură un nivel ridicat de etanșeitate la aer a Blocului P1 atât prin montarea adecvată a tâmplăriei termoizolante în envelope clădirii, cât și prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de envelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul întregii anvelope a clădirii.

Măsurile specifice pentru asigurarea etanșeității:

- tâmplăria din aluminiu cu barieră termică se montează spre exteriorul diafragmei structurale cu ajutorul benzilor precomprimale, asigurând etanșarea continuă a rostului toc-perete pe întregul perimetru;
- termoizolarea pe conturul golurilor de tâmplărie se realizează cu vată minerală bazaltică de bordaj grosime 3 cm, cu montarea profilelor de protecție cu lacrimar și de colț;
- continuitatea stratului etanș se asigură prin lipirea plăcilor de vată minerală pe toată suprafața fațadelor (nu doar pe contur și punctiform), conform prevederilor aplicabile clădirilor RslII fără consolidare majoră;
- etanșarea cu chituri siliconice și folii hidroizolante a tuturor racordurilor tâmplărie-perete, perete-soclu și perete-etaj;
- membrana HDPE de la soclu se racordează cu continuitate față de stratul termoizolant al pereților exteriori, eliminând puntea termică și hidrofugă perimetrală;
- grilele higroreglabile montate în profilul tâmplăriei asigură ventilația naturală controlată a spațiilor locuite, prevenind acumularea umidității și condensul pe elementele interioare de envelopă, în condițiile etanșeității sporite conferite de noua tâmplărie.

B. Creerea/ reabilitarea/ modernizarea sistemelor de ventilație și climatizare

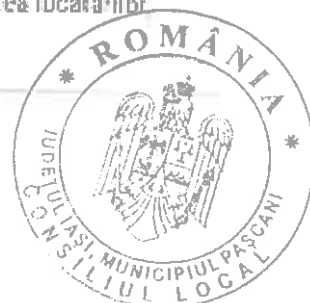
B1. prevederea de soluții de ventilație naturală sau mecanică prin introducerea dispozitivelor/ fanțelor/ grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de envelopă: Soluția S2 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Racu Ioan

Prin înlocuirea integrală a tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie nouă din aluminiu cu barieră termică și geam termoizolant triplu low-e, etanșeitatea anvelopei Blocului P1 crește semnificativ față de situația actuală, eliminând infiltrațiile de aer necontrolate prin tâmplăria uzată. În aceste condiții, asigurarea ventilației controlate a spațiilor locuite devine obligatorie pentru menținerea calității aerului interior și evitarea acumulării umidității și a condensului pe elementele interioare de envelopă.

Soluția propusă:

Se propune dotarea integrală a tâmplăriei exterioare noi cu grile higroreglabile (higrogrile) montate în profilul tâmplăriei, pentru ventilația naturală controlată a spațiilor locuite

- grilele higroreglabile asigură un debit de aer proaspăt reglat automat în funcție de nivelul de umiditate relativă a aerului interior, fără a necesita acționare manuală din partea locatarilor.



- în condiții de umiditate ridicată (persoane prezente în cameră, activități casnice), grila se deschide automat, asigurând aportul de aer proaspăt necesar;
- în condiții de umiditate scăzută (spații neocupate), grila se închide parțial, reducând la minimum pierderile termice prin ventilație;
- soluția previne formarea condensului pe suprafețele interioare ale tâmplăriei și pe elementele de anvelopă opace adiacente golurilor, în conformitate cu cerințele normativului MCOD1-2022 și ale Ghidului Solicitantului pentru Apelul PR/NE/2026/3/RSO2.1/1,
- grilele higroreglabile sunt compatibile cu profilul din aluminiu cu barieră termică propus și nu afectează performanța termică a anvelopei.

C. Înlocuirea instalațiilor de producere și utilizare agent termic pentru încălzire și apă caldă menajeră cu surse regenerabile (cu excepția biomaselor).

C1. Reabilitarea/ modernizarea instalației de distribuție a agentului termic – încălzire și apă caldă de consum, parte comună a clădirii tip bloc de locuințe, include 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 creșterii eficienței energetice;

Nu este cazul, deoarece nu s-au implementat prin proiect intervenții care să vizeze acest capitol.

C2. Procurarea/ montarea debitmetrelor pe rețeturile de apă caldă și apă rece și a contoarelor de energie termică, inclusiv cele dotate cu dispozitive de înregistrare și transmitere la distanță a datelor;

Nu este cazul, deoarece nu s-au implementat prin proiect intervenții care să vizeze acest capitol.

D. Implementarea sistemelor inteligente de management energetic pentru îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie:

D1. Montarea unor sisteme inteligente de controlizare, urmărire și înregistrare a consumurilor energetice și/ sau, după caz, instalarea unor sisteme de management energetic integral, precum sisteme de automatizare, control și/ sau monitorizare, care vizează și fac posibilă economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale clădirii;

Nu este cazul, deoarece nu s-au implementat prin proiect intervenții care să vizeze acest capitol.

D2. Montarea/ înlocuirea echipamentelor de măsurare a consumurilor de energie din clădire pentru energie electrică și energie termică;

Nu este cazul, deoarece nu s-au implementat prin proiect intervenții care să vizeze acest capitol.

D3. Montarea unor elemente de tâmplărie cu vitraj cu control solar sau sisteme de umbră exterioră pentru sezonul cald (obloane, jaluzele, rulouri etc.) cu reglare manuală sau cu reglare automată inteligentă: Soluția S2 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Răduț Ioan

Vitrajul ales asigură un factor de transmisie totală a energiei solare (factor solar) de $g = 0.35$. Această valoare garantează că doar 35% din energia radiantă a soarelui pătrunde în interiorul clădirii, reducând semnificativ efectul de seră și sarcina termică asupra sistemului de climatizare în sezonul cald.

E. Lucrări de modernizare a lifturilor:



E1. Înlocuirea/ modernizarea lifurilor în cazul în care intervenția conduce la reduceri ale consumurilor de energie (înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și repararea/ înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei/ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, troliilor, după caz, astfel cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate)

Nu este cazul, deoarece nu s-au implementat prin proiect intervenții care să vizeze acest capitol.

F. Dotarea clădirilor cu sisteme de iluminat inteligente:

F1. reabilitarea/ modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate în spațiile comune: Soluția S4 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Racu Ioan

și

F2. înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED, în spațiile comune: Soluția S4 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Racu Ioan

și

F2. înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED, în spațiile comune: Soluția S4 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Racu Ioan

Se propune reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat din spațiile comune ale Blocului P1 (casa scării la toate nivelurile S+ET, holurile de palier, subsolul tehnic, accesul la clădire), prin:

Înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate:

Circuitele de iluminat existente din spațiile comune, deteriorate și subdimensionate față de cerințele actuale, vor fi înlocuite integral cu circuite noi.

Înlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri LED:

Corpurile de iluminat fluorescent și incandescent existente din spațiile comune vor fi înlocuite integral cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată tip LED, cu durată mare de viață și consum specific de energie electrică semnificativ redus față de tehnologiile înlocuite. Alegerea corpurilor de iluminat se va face în funcție de modul de montaj (de plafon sau de perete), de categoria spațiului din punct de vedere al mediului și de nivelul minim de iluminare de menținut.

Instalarea corpurilor de iluminat cu senzori de mișcare/prezență:

Acolo unde se impune pentru economie de energie – în special pe casa scării, holurile de palier și în subsolul tehnic – se vor instala corpuri de iluminat dotate cu senzori de mișcare/prezență, cu acționare automată la prezența persoanelor și stingere automată după un interval de timp reglabil la absența acestora. Soluția elimină consumul de energie electrică în perioadele de neutilizare a spațiilor comune, contribuind la reducerea costurilor de exploatare ale blocului suportate de Asociația de Proprietari.

G. Orice alte măsuri care duc la eficientizarea energetică:

G1. implementarea unei instalații de panouri fotovoltaice, pentru producerea de energie din surse regenerabile și preluarea parțială a consumului energetic din spațiile comune: Soluția S6 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Racu Ioan

Se propune implementarea unei instalații fotovoltaice on-grid cu acumulatori de stocare pentru producerea de energie electrică din surse regenerabile, destinată acoperirii parțiale a consumului de energie electrică al spațiilor comune ale Blocului P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani (iluminat casă scară, holuri de palier, subsol tehnic, circuit elevator tip pantograf, alte consumuri comune).

Componenta sistemului fotovoltaic propus:



- **10 panouri fotovoltaice**, montate pe terasa blocului (terasa reabilitată de peste Etajul 10) prin sistem de ancorare și prindere adaptat învelitorii tip terasă, coordonat cu soluția de termoizolație și hidroizolație astfel încât să nu afecteze continuitatea și integritatea stratificației termoizolante (vată minerală bazaltică 25 cm, clasa A1) și a membranelor bituminoase dublu strat cu protecție UV;
- **Invertor hibrid trifazat**, cu gestionarea automată a priorităților: consum propriu al spațiilor comune / stocare în acumulatori / injecție surplus în rețeaua publică;
- **acumulatori de stocare**, pentru asigurarea autonomiei energetice parțiale la căderea rețelei publice și pentru stocarea energiei produse în perioadele de consum redus (ore de seară, perioade fără iradiere). Eventualul surplus care depășește capacitatea de stocare se injectează în rețeaua publică de distribuție, în baza unui contract de recordare și de furnizare a energiei electrice excedentare.

Principiul de funcționare:

Energia electrică produsă de panourile fotovoltaice se utilizează prioritar pentru consumul propriu al spațiilor comune ale blocului, reducând direct energia electrică preluată din rețeaua publică și, implicit, costurile lunare de exploatare suportate de Asociația de Proprietari. Surplusul de energie produsă față de consumul instantaneu se stochează în acumulatori pentru utilizare ulterioară (ore de seară, perioade fără iradiere). Eventualul surplus care depășește capacitatea de stocare se injectează în rețeaua publică de distribuție, în baza unui contract de recordare și de furnizare a energiei electrice excedentare.

Condiții tehnice de montaj:

Sistemul de fixare al panourilor fotovoltaice va fi proiectat și verificat structural pentru a prelua:

- **încărcările din zăpadă $s_k = 2,5 \text{ kN/m}^2$** specifice amplasamentului Pașcani, conform CR 1-1-3/2012;
- **presiunea vântului $q_b = 0,70 \text{ kPa}$** specifică amplasamentului Pașcani, conform CR 1-1-4/2012;
- **greutatea proprie a panourilor și a sistemului de montaj**, care se adaugă la încărcările pe planșeul terasei.

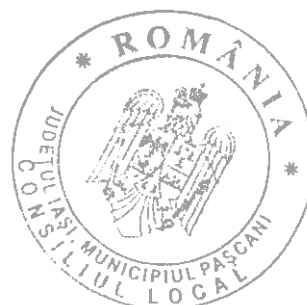
Montarea panourilor se va realiza fără a penetra membrana hidroizolantă sau a compromite integritatea stratificației termo-hidroizolante a terasei. Sistemul de ancorare se va realiza prin soluții tehnice certificate, cu garnituri de etanșare la punctele de fixare, validate de proiectant anterior execuției.

Toate lucrările aferente instalației fotovoltaice – montaj panouri, conexiuni DC, invertor, tablou electric, conexiune la tabloul general al blocului – se vor executa de către **personal autorizat ANRE** pentru proiectare și execuție instalații electrice, conform prevederilor Legii nr. 123/2012 a energiei electrice și ale reglementărilor ANRE aplicabile producătorilor prosumatori.

Specificații tehnice privind durabilitatea și potențialul de reciclare:

În conformitate cu cerințele principiului DNSH (Obiectivul de mediu 4 – Tranziția către o economie circulară), pentru instalația fotovoltaică se vor stabili specificații tehnice privind:

- **durabilitatea panourilor și a componentelor sistemului** – garanție de performanță a panourilor de minimum 25 de ani pentru o degradare a puterii de maximum 0,5%/an;
- **potențialul de reparare** – componentele principale (invertorul, acumulatorii) vor fi reparabile și înlocuibile independent, fără necesitatea dezasamblării întregului sistem;
- **potențialul de reciclare** – panourile fotovoltaice la sfârșitul duratei de viață vor fi predate către un sistem de colectare și reciclare autorizat conform Directivei DEEE (2012/19/UE), transpusă în legislația națională prin HG nr. 1037/2010.



II. Măsurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare (care nu conduc în mod direct la creșterea eficienței energetice):

Construcțiile și instalațiile (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, active necorporale) aferente măsurilor conexe pot cuprinde, în limita a maximum 15% din valoarea totală eligibilă a investiției de bază, respectiv a cheltuielilor aferente Cap. 1, Cap. 2, Cap. 4 (4.1, 4.2, 4.3, 4.6) și cap. 5 (5.1.1) din Devizul general (conform HG 907/2016) următoarele tipuri de lucrări, lista nefiind exhaustivă, iar aceste tipuri de lucrări nu au un caracter limitativ, ele putând fi adaptate cerințelor proprietarilor, specificului clădirii, tipului de intervenție și prevederilor legislative și normative în vigoare referitoare la asigurarea cerințelor de calitate, altele decât rezistența mecanică și stabilitatea, securitatea la incendiu, igiena, sănătatea și mediul înconjurător, siguranța și accesibilitatea în exploatare, protecția împotriva zgomotului și utilizarea sustenabilă a resurselor naturale:

a) repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/ sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe: Soluția S1 din Raportul de Expertiza Tehnică – Ing. Firtea Constantin

Conform concluziilor Expertizei Tehnice nr. 1/20.02.2026, fațadele Blocului P1 prezintă zone extinse de tencuieli degradate, parțial desprinse de pe suprafața diafragmelor din beton armat, cu potențial pericol de desprindere pentru locatari și trecători. Înainte de aplicarea termosistemului, se vor realiza obligatoriu următoarele intervenții:

- investigarea întregii suprafețe exterioare a fațadelor prin sondare manuală sistematică, pentru identificarea tuturor zonelor cu tencuieli și acoperiri de beton susceptibile de cedare;
- îndepărtarea tuturor finisajelor și a acoperirilor de beton susceptibile de cedare de pe elementele structurale expuse (diafragme BA, atice, console de peste acces, zone perimetrice goluri);
- toate spargerile necesare se vor realiza manual, fără vibrații suplimentare care să afecteze structura sau confortul locatarilor celor 55 de apartamente;
- refacerea tencuielilor exterioare pe suprafețele decopertate, cu mortare pe bază de ciment compatibile cu suportul din beton armat, pregătind astfel suprafața pentru aplicarea termosistemului ETICS;
- pe parcursul execuției, orice avarie suplimentară față de cele identificate de expertul tehnic se va semnala imediat Ing. Constantin Firtea pentru evaluare și soluționare înainte de continuarea lucrărilor.

b) măsuri de reparații/ consolidare a clădirii, acolo unde este cazul: Soluția S1 din Raportul de Expertiza Tehnică – Ing. Firtea Constantin

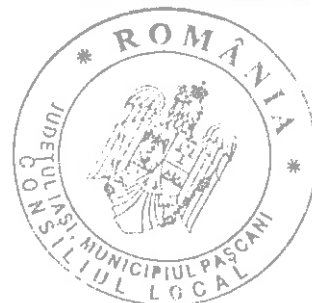
Conform recomandărilor expertului tehnic, anterior demarării oricăror lucrări de reabilitare termică a anvelopei, se vor realiza următoarele intervenții de reparații locale:

Verificarea și repararea aticului și a zidăriei de la etajul tehnic:

- verificarea, după decopertarea finisajelor, a stării tehnice a aticului din beton armat și a zidăriei de cărămidă de la etajul tehnic; dacă sunt avarii semnificative se va sesiza imediat expertul tehnic înalate de continuarea lucrărilor;
- cărămizile fisurate sau degradate de la etajul tehnic se vor înlocui cu cărămizii noi de același tip;
- se va realiza cămașuirea pereților exteriori ai etajului tehnic cu tencuială din mortar armat, pentru asigurarea integrității zidăriei confinată anterior aplicării termosistemului.

Repararea armăturilor expuse și ruginite:

Pentru armăturile expuse și ruginile identificate pe elementele structurale (diafragme BA, atice, planșee) se va proceda astfel:



- curățarea de coroziune a armăturilor afectate prin periere mecanică sau sablare;
- desprăfuirea și spălarea suprafeței și a perimetrului unde se va interveni;
- umezirea suprafeței de beton aferente;
- amorsarea zonei cu pastă de ciment cu poliacetat de vinil prin pensulare sau soluții similare;
- după uscarea amorsei, zona afectată, scobită în elementul de beton, se va scoate la zi prin umplerea cu beton prin tencuire, cu soluții speciale de la producători de nișă cu produse specifice pentru astfel de reparații (conform C149-1987 – Instrucțiuni tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton și beton armat);
- lucrările se vor realiza după sprijinirea elementelor la care se intervine,
- soluția se poate adapta la indicațiile producătorilor autorizați, specializați pe astfel de reparații.

Împiedicarea infiltrațiilor de apă în subsol:

Se vor realiza măsuri de etanșare a subsolului tehnic față de infiltrațiile de apă provenite din precipitații și din rosturi, prin:

- etanșarea rostului trotuar-clădire cu mastic de bitum pe toată lungimea perimetrului blocului;
- asigurarea pantei de minimum 2% a trotuarelor de gardă spre exterior, pentru evacuarea apelor pluviale departe de fundații, conform recomandărilor Studiului Geotehnic nr. 13/2026 (I.I. Tarcan Liviu) privind protejarea terenului de fundare sensibil la umezire (argilă prăfoasă loessoidă grupa A).

Camasirea peretilor exteriori ai etajului tehnic

Se vor camasi pereții exteriori ai etajului tehnic, în vederea rigidizării lor și implementării usilor de acces pe terasa etajului tehnic.

- c) demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;

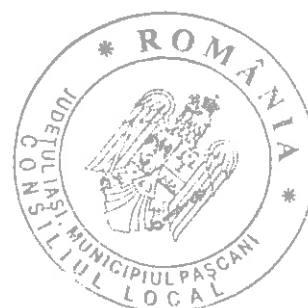
Anterior aplicării termosistemului pe fațade și a sistemului termo-hidroizolant pe terasă, se vor demonta toate instalațiile și echipamentele montate aparent pe suprafețele exterioare ale blocului, care împiedică sau afectează calitatea execuției lucrărilor de reabilitare termică:

- aparatele de climatizare individuale (unități exterioare split) montate pe fațadele blocului – demontare de pe consolele de prindere existente, depozitare temporară și remontare după finalizarea termosistemului, în afara planului fațadei reabilitate, pe console metalice noi fixate în termosistem cu ancore chimice dimensionale corespunzător;
- antenele TV individuale montate pe fațade și pe terasa blocului – demontare, cu notificarea prealabilă a locatarilor afectați; remontare după finalizarea lucrărilor pe suporturi noi compatibile cu soluția de termoizolație și hidroizolație a terasei;
- conductele și cablurile montate aparent pe fațade (conducte gaze individuale, cabluri electrice și de telecomunicații) – demontare și remontare în afara termosistemului, prin canal tehnic sau tub de protecție, cu menținerea funcționalității racordurilor pe durata execuției lucrărilor.

Demontarea și remontarea echipamentelor individuale ale locatarilor se vor realiza cu notificarea prealabilă a Asociației de Proprietari și cu respectarea programului de lucru stabilit de comun acord cu locatarii afectați.

- d) repararea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei, respectiv a sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă în situația în care aceste lucrări nu conduc în mod direct la creșterea eficienței energetice a clădirii;

Se va repara și reface integral sistemul de colectare și evacuare a apelor meteorice de pe învelitoarea tip terasă a blocului, cuprinzând terasa de peste Etajul 10, terasa etajului tehnic și terasa de



peste camera tehnică, în situația în care aceste lucrări nu conduc în mod direct la creșterea eficienței energetice a clădirii:

- **igheaburi metalice rectangulare noi**, vopsite RAL 9006, montate perimetral la nivelul teraselor, dimensionate pentru preluarea debitelor de ape pluviale corespunzătoare intensității maxime a precipitațiilor pentru amplasamentul Pașcani;
- **burlane metalice rectangulare cu parafrunzar**, vopsite RAL 9006, montate pe fațadele blocului pentru evacuarea apelor pluviale colectate de la nivelul tuturor teraselor spre trotuarele perimetrale și sistemul de canalizare pluvială;
- **guri de scurgere noi**, racordate la sistemul de colectare și la coloanele pluviale din interiorul blocului;
- **profile picurătoare la racordurile învelitorii cu anecle**, pentru protejarea fațadelor de scurgerea apei pe suprafața termosistemului;
etanșarea racordurilor burlanelor cu termosistemul de fațadă cu folii bituminoase și chituri siliconice, pentru prevenirea infiltratilor la îmbinarea burlan-fațadă.

e) refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție și a celor aferente spațiilor comune din bloc (casa scării);

Odată cu lucrările de eficientizare energetică și cu intervențiile conexe de reparații structurale și instalații, se vor reface finisajele interioare din spațiile comune ale blocului, la toate nivelurile de la subsol până la etajul tehnic:

- **refacerea straturilor de finisaj** (teacuieli, glet, zugrăveală) în toate zonele în care s-au realizat intervenții locale (reparații armături, montaj instalații, înlocuire tâmplărie, racorduri termosistem cu elementele interioare);
- **igienizarea completă a pereților și tavanelor** spațiilor comune ale blocului – casa scării, holuri de palier;
- **aplicarea de zugrăveală lavabilă albă** pe pereții și tavanele spațiilor comune, culoare RAL 9010, realizând un aspect unitar, curat și luminos în interiorul blocului reabilitat;
- **reparații locale de glet** pe suprafețele cu degradări ale stratului de finisaj existent, anterior aplicării zugrăvelii finale;
- **finisajele interioare propuse sunt compatibile** cu nivelul de umiditate specific casei scărilor unui bloc de locuințe și cu cerințele de întreținere facilă pe termen lung.

f) repararea/ refacerea canalelor de ventilație din apartamente în scopul menținerii/ realizării ventilației naturale a spațiilor ocupate

Nu este cazul, deoarece nu s-au implementat prin proiect intervenții care să vizeze acest capitol.

g) realizarea lucrărilor de rebranșare a blocului de locuințe la sistemul centralizat de producere și furnizare a energiei termice;

Nu este cazul, deoarece nu s-au implementat prin proiect intervenții care să vizeze acest capitol.

h) montarea echipamentelor de măsurare individuală a consumurilor de energie atât pentru încălzire, cât și pentru apă caldă de consum

Nu este cazul, deoarece nu s-au implementat prin proiect intervenții care să vizeze acest capitol.



- i) **repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe**

Nu este cazul, deoarece nu s-au implementat prin proiect intervenții care să vizeze acest capitol.

- j) **repararea/ înlocuirea instalației de distribuție a apei reci și/ sau a colectoarelor de canalizare menajeră și/ sau pluvială din subsolul blocului de locuințe până la căminul de bransament/ de racord, după caz.**

Se va înlocui complet instalația de distribuție a apei reci și colectoarele de canalizare menajeră și pluvială din subsolul Blocului P1 până la căminul de bransament sau de racord, dat fiind gradul avansat de uzură al conductelor existente și riscul de pierderi de apă cu efect negativ asupra terenului de fundare sensibil la umezire:

Instalația de distribuție a apei reci:

- înlocuirea conductelor de distribuție a apei reci uzate din subsolul tehnic cu **conducte noi**, dimensionate conform SR 1343-1 și normativului I9-2015;
- înlocuirea armăturilor uzate cu armături noi din inox, compatibile cu presiunea și debitul rețelei publice de alimentare;
- coloanele sanitare de alimentare cu apă rece vor fi protejate cu **măști de protecție demontabile** pentru depistarea rapidă a eventualelor defecțiuni; se interzice mascarea/îngroparea coloanelor în elementele de construcție, conform recomandărilor Studiului Geotehnic nr. 13/2026 privind protejarea terenului de fundare față de eventualele scăpări de apă.

Colectoarele de canalizare menajeră:

- înlocuirea colectoarelor de canalizare menajeră din subsolul tehnic cu **conducte noi**, pozate cu pante corespunzătoare conform STAS 1795, până la căminul de racord la rețeaua publică de canalizare;
- înlocuirea sifoanelor de pardoseală, a curățitoarelor de inspecție și a racordurilor la coloanele de canalizare din subsol.

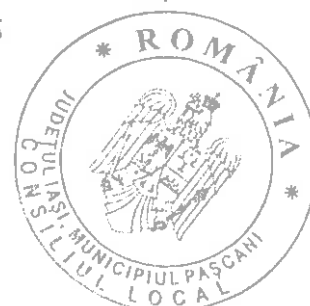
Colectoarele de canalizare pluvială:

- înlocuirea colectoarelor de canalizare pluvială din subsolul tehnic cu **conducte noi**, racordate la sistemul de colectare ape pluviale refăcut la nivelul teraselor (igheaburi și burlane noi);
- realizarea racordului la căminul de bransament pluvial sau la căminul de racord la rețeaua publică de canalizare pluvială, după caz.

- j) **înlocuirea circuitelor electrice în părțile comune – scări, subsol etc. (inclusiv montarea paratrăsnetelor);**

Se vor înlocui integral circuitele electrice din spațiile comune ale Blocului P1 – casa scări, holuri de palier, subsol tehnic, camera tehnică – cu circuite noi, adaptate consumatorilor noi propuși prin proiect (corpuri LED, senzori de mișcare/prezență, elevator tip pantograf, instalație fotovoltaică).

- înlocuirea tabloului electric general al blocului și a tablourilor de nivel, cu tablouri noi complet echipate cu întrerupătoare automate, protecții diferențiale și echipamente de măsurare a consumului de energie electrică;
- înlocuirea cablurilor electrice de alimentare și distribuție din spațiile comune cu **cabluri noi**;
- înlocuirea prizelor și a întrerupătoarelor din spațiile comune cu **aparatură nouă**;



- montarea instalației de paratrăsnet pe acoperișul blocului, cu prize de pământ corespunzătoare și conductori de coborâre, conform Normativului I20-2000 privind instalațiile de protecție împotriva trăsnetului și cu prevederile SR EN 62305 aplicabile, asigurând protecția la trăsnet a structurii blocului și a instalației fotovoltaice montate pe terasă;
- instalația de legare la pământ, verificată și refăcută dacă este cazul, cu prize de pământ dimensionate conform normativelor în vigoare,

k) alte intervenții conexe

11. Elevator vertical tip pantograf pentru accesibilitate persoane cu dizabilitati:

Din cauza constrângerilor majore din teren, determinate de configurația topografică actuală, cota ±0.00 la o înălțime considerabilă față de trotuarul perimetral și spațiul extrem de redus din zona de acces, s-a constatat că implementarea unei rampe clasice de acces nu este fezabilă. Construirea unei rampe conforme cu normativele în vigoare ar fi necesitat o lungime considerabilă pentru respectarea pantei maxime admise, ieșind din limita de proprietate.

În consecință, pentru asigurarea accesibilității persoanelor cu dizabilități în condiții de siguranță și confort, s-a optat pentru o soluție compactă și eficientă: implementarea unui elevator vertical de tip pantograf.

Se va realiza circuitul de alimentare electrică dedicat pentru elevatorul vertical tip pantograf prevăzut la accesul în clădire, pentru accesibilizarea persoanelor cu dizabilități conform NP 051/2022. Circuitul va fi dimensionat conform specificațiilor tehnice ale producătorului echipamentului și va fi protejat corespunzător în tabloul electric general (prin protecții diferențiale și magnetotermice adecvate mediului exterior).

Montajul elevatorului tip pantograf se va coordona strâns cu soluția de sistematizare verticală a accesului și cu lucrările de refacere a trotuarelor de gardă, asigurându-se o cotă de pornire ("zero") perfect îngropată sau la nivelul finisajului pietonal, pentru a elimina orice prag accidental.

12. Realizarea bazei sub ușa de acces din exterior în subsol:

Se va realiza o bașă (colector de podea) sub ușa de acces din exterior în subsolul tehnic, pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale ce se acumulează pe trotuarul tip rampă de acces în subsol, prevenind inundarea subsolului tehnic în episoade de ploi torențiale. Bașa va fi recordată la sistemul de canalizare pluvială al blocului prin conductă din PVC cu sifon.

13. Balustradă la scările de acces și perimetral pe aticul Etajului Tehnic:

Se va monta balustradă metalică la scările de acces în clădire (inclusiv la rampa de acces a elevatorului tip pantograf) și perimetral pe aticul Etajului Tehnic, cu înălțimea de $H = 1,20$ m, fixată cu ancore chimice în elementele de beton armat, vopsită RAL 9006, asigurând protecția persoanelor pe căile de circulație și accesul în siguranță pe terasa etajului tehnic pentru lucrări de întreținere și inspecție a instalației fotovoltaice și a sistemului termo-hidroizolant al terasei.

14. Gresie antiderapantă cu grad de abraziivitate R12:

În zonele de circulație comună cu risc de alunecare – accesul în clădire, rampa elevatorului, praguri de la accesul în subsol – se va monta gresie antiderapantă cu grad de abraziivitate R12, conform cerințelor NP 051/2022 privind adaptarea clădirilor la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap

15. Dale tactile cauciucate de avertizare și direcționare:



Se vor implementa **dale tactile cauciucate de avertizare și direcționare la fiecare nivel al casei scării** (de la subsol până la etajul tehnic), montate local cu adeziv pe planșeul din beton armat solivisit existent, pentru orientarea și ghidarea persoanelor cu deficiențe de vedere spre elementele de circulație verticală (scări, lift, elevator) și spre ieșirile de evacuare.

16. Panouri în limbaj Braille pentru indicarea nivelului:

Se vor monta **panouri de informare în limbaj Braille** cu numărul etajului la fiecare nivel al blocului, adiacent liftului și scărilor, pentru orientarea persoanelor nevăzătoare în clădire, conform cerințelor NP 051/2022.

17. Realizarea accesului conform pe terasa etajului tehnic:

Se va monta **ușa de acces** cu dimensiunile de 100 x 210 cm în locul ferestrei de acces terasă, pentru respectarea prevederilor de siguranță în exploatare.

ACTIVITĂȚI NEELIGIBILE

Lucrări necesare pentru asigurarea cerințelor esențiale de calitate și de securitate ale construcției, care nu se încadrează în categoriile de cheltuieli eligibile prevăzute de Ghidul Solicitantului pentru Apelul PR/NE/2026/3/RSO2.1/1/Eficiența energetică Clădiri rezidențiale MRJ+M și vor fi finanțate din surse proprii ale beneficiarului – Municipiul Pașcani – și/sau ale Asociației de Proprietari

a. Instalație de defumare prin tiraj natural organizat

Biocul P1, Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, se încadrează în **Nivelul de stabilitate la foc II**, conform prevederilor P118-1/2025 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, cu regim de înălțime S+P+10E+ET și înălțimea la cornișa ultimului nivel locuit de +30,00 m.

Prevederile P118-1/2025 impun, pentru clădiri rezidențiale colective cu acest nivel de stabilitate la foc și acest regim de înălțime, realizarea unui **sistem de defumare al casei scării** fără iluminat natural, ca măsură obligatorie pentru asigurarea evacuării în siguranță a locatarilor și a intervențiilor pompierilor în caz de incendiu.

Se propune realizarea unei instalații de defumare prin tiraj natural organizat, alcătuită din:

- **centrală de defumare** cu linie de detecție convențională;
- **detectori de fum** montați la accesul în clădire și la etaje alternative, pe casa scării;
- **comandă manuală** prin butoane amplasate la accesul în clădire și la fiecare etaj alternativ;
- **goluri de defumare** cu deschidere controlată la nivelul casei scării, pentru evacuarea fumului spre exterior prin tiraj natural;
- **racorduri și cablaje de comandă și semnalizare aferente.**

b. Coloana uscată pe casa scării

Prevederile P118-1/2025 impun, pentru clădiri rezidențiale colective cu **Nivelul de stabilitate la foc II** și regimul de înălțime al Blocului P1 (S+P+10E+ET, înălțime totală 33,91 m), dotarea casei scării cu o **coloană uscată** pentru alimentarea cu apă a autospecialelor de intervenție ale pompierilor în caz de incendiu.

Coloana uscată se va realiza din **țevă de oțel zincat**, montată în casa scării de la subsol până la ultimul nivel locuit (E10), prevăzută cu:



- **racord de alimentare accesibil din exterior, la nivelul parterului, pentru conectarea autospecialei de pompieri;**
- **prize de incendiu la fiecare nivel al casei scării, cu capac de protecție și cheie de manevră;**
- **marcaje și indicatoare conform normativelor PSI în vigoare.**

c. Refacerea integrală a trotuarelor perimetrale

Deși repararea trotuarelor de protecție perimetrale (în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului) este inclusă ca lucrare conexă eligibilă, refacerea integrală a trotuarelor perimetrale ale blocului – cu înlocuirea completă a structurii trotuarului existent pe toată lățimea și pe întregul perimetru al clădirii – depășește scopul lucrărilor conexe eligibile prevăzute de Ghidul Solicitantului și constituie lucrare neeligibilă.

Aceasta include:

- **demolarea și evacuarea integrală a trotuarelor existente pe toată lungimea perimetrului blocului;**
- **realizarea unui sistem nou de trotuar alcătuit din strat de nisip compactat, fundație din piatră spartă și îmbrăcăminte din beton monolit sau pavaj prefabricat, pe lățimea minimă normată**

SCENARIUL 2

SCENARIUL 2 cuprinde descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-architectural și economic, a lucrărilor cuprinse în variantele recomandate prezentate în EXPERTIZELE TEHNICE și în RAPORTELE DE AUDIT ENERGETIC, respectiv **S1(ex) + P1(su) = pachet parțial de soluții**, unde:

S1(ex) = soluțiile propuse în expertiza,

P1(su) = doar soluțiile de renovare a anvelopei termice a clădirii, inclusiv tâmplăria exterioară, fără

P2(su) = renovarea și modernizarea instalațiilor

Prezentarea soluțiilor conform APEL PR/NE/2024/3/R302.1/1/Eficiența energetică Clădiri rezidențiale MRJ+M :

ACTIVITĂȚI ELIGIBILE

I. Măsuri de creștere a eficienței energetice :

A. În mod obligatoriu, proiectele trebuie să vizeze lucrări de îmbunătățire a izolației termice a elementelor de anvelopă a clădirii:

- izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celui aferent accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă dotată, după caz, cu dispozitive/ fante/ grile pentru ventilarea spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele interioare de anvelopă: Soluția S2 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Răduț Ion**

Tâmplăria exterioară existentă a Blocului P1, Aleea Grădinaiei, nr. 2, Municipiul Pașcani, nu mai este corespunzătoare, prezentând o rezistență termică inferioară valorilor minime normate prevăzute în MC001-2022 ($R' > 0,83 \text{ m}^2\text{K/W}$ pentru ferestre și $R' > 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ pentru uși) și trebuie înlocuită integral, inclusiv tâmplăria aferentă accesului în clădire. Soluția propusă presupune schimbarea integrală a tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic, cu rame din aluminiu cu barieră termică și vitraj cu 3 foi de geam low-e, prevăzute cu grile higroreglabile pentru ventilarea spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele interioare de anvelopă. Culoare tâmplăriei va fi RAL 9006.

Caracteristici tehnice ale tâmplăriei propuse:



- geam termoizolant triplu low-e cu suprafața tratată cu un strat reflectant cu coeficient de emisie $\epsilon < 0,10$;
- rezistență termică impusă prin normativ: $R'_{min} = 0,83 \text{ m}^2\text{K/W}$ pentru ferestre și $R'_{min} = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ pentru uși, conform MC001-2022;
- factor g sticlă 0,35;
- profilele se vor încadra cel puțin în clasa de combustie C2 – greu inflamabil;
- tâmplăria va fi dotată cu cel puțin 3 colțari/sistem; prinderea balamalelor pe tocul ferestrelor cu minimum 4 șuruburi, balamaua inferioară de pe cerceveaua cu minimum 6 șuruburi pe două direcții;
- grilele higroreglabile montate în profilul tâmplăriei asigură ventilarea naturală controlată a spațiilor locuite fără deschiderea ferestrelor, prevenind acumularea umidității și menținând calitatea aerului interior.

Se propune totodată închiderea balcoanelor/logiilor cu tâmplărie termoizolantă de același tip, inclusiv izolarea termică a parapetelor acestora, pentru eliminarea punților termice perimetrale la nivelul elementelor de închidere ale balcoanelor și creșterea suprafeței de înveliș performantă energetic.

Lucrări asociate înlocuirii tâmplăriei:

După alinierea pe verticală și fixarea mecanică a profilelor din aluminiu (realizată cu conexiuni metalice la o distanță de maximum 500 mm între ancoraje și 150–200 mm de la colțuri), se vor executa obligatoriu următoarele lucrări de etanșare, izolare și racordare:

- etanșarea se realizează în conformitate cu fizica construcțiilor, eliminând riscul apariției punților termice și a punctelor de rouă, prin utilizarea barierelor specifice sistemului (lățime minimă membrane: 150 mm pentru ferestre / 250 mm pentru pereți cortină):
- pe fața caldă (interior): Se montează etanș la aer și presiunea vaporilor o barieră de vaporii, fixată mecanic și lipită pe suportul curățat și degresat, cu suprapuneri de minimum 80 mm;
- în spațiul dintre toc și perete: se realizează izolarea termică și fonică prin completarea integrală a golurilor cu materiale termoizolante durabile, elastice și ignifuge (spumă poliuretanică / burete expandabil la minimum 35 mm);
- pe fața rece (exterior): Se montează o membrană hidroizolantă permeabilă la vaporii (grosime minimum 1,2 mm, rezistentă la vânt și radiații UV), armată la interior, care să permită eliminarea vaporilor către exterior, dar să blocheze infiltrațiile de apă;
- zonele izolate se protejează cu mortare hidrofobe, tencuiată de racord sau profile perimetrale de capăt specifice sistemului, pregătite pentru racordul cu tencuiala fațadei;
- se înlocuiesc solbancurile existente cu unele noi (din tablă zincată sau aluminiu vopsit RAL). Se va asigura obligatoriu panta de scurgere spre exterior, etanșarea elastică durabilă față de toc (cu chituri siliconice / piese speciale) și față de perete, precum și execuția corectă a lacrimarului la gîlăfurile orizontale;
- se vor crea, verifica sau desfunda orificiile de la partea inferioară a tocurilor pentru evacuarea în siguranță a apei condensate sau infiltrate din falșul geamului;
- orificiile exterioare de drenare vor fi protejate împotriva vântului și a insectelor cu căpăcele de protecție originale ale sistemului de profile.

- izolarea termică a fațadei – parte opacă, în care se pot cuprinde și termo-hidroizolarea terasei (hidroizolarea terasei fără realizarea termoizolării suplimentare a acesteia va fi încadrată în categoria cheltuielilor conexe), respectiv termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, cu sisteme termoizolante, înlocuirea învelitorii cu o soluție alternativă, în măsura în care este justificată printr-o performanță termică superioară, care ar contribui la creșterea performanței energetice a blocului (îmbunătățirea izolării și inerției termice), închiderea balcoanelor și/ sau a logiilor cu tâmplărie termoizolantă, inclusiv izolarea termică a parapetelor: Soluția S1 din Raportul de Audit Energetic – Ing. Răduț Ioan

b1. Termoizolarea pereților exteriori – sistem ETICS



- demolarea și evacuarea integrală a trotuarelor existente pe toată lungimea perimetrului blocului;
- realizarea unui sistem nou de trotuar alcătuit din strat de nisip compactat, fundație din placă spartă și îmbrăcăminte din beton monolit sau pavaj prefabricat, pe lățimea minimă normată

COMPARATIA SCENARIILOR

DOMENIU	SCENARIUL 1	SCENARIUL 2
TEHNIC	Realizarea tuturor recomandărilor de eficientizare energetică prezentate în auditul energetic, inclusiv soluțiile de reabilitare a instalațiilor	Realizarea tuturor recomandărilor de eficientizare energetică prezentate în auditul energetic, fără soluțiile de reabilitare a instalațiilor
ECONOMIC	Realizarea tuturor recomandărilor de eficientizare energetică prezentate în auditul energetic, inclusiv soluțiile de reabilitare a instalațiilor	Realizarea tuturor recomandărilor de eficientizare energetică prezentate în auditul energetic, fără soluțiile de reabilitare a instalațiilor
FINANCIAR	Mai costisitor, deoarece include soluția completă de reabilitare energetică, dar mai economic pe termen lung	Mai ieftin, nu include soluția completă de reabilitare energetică
SUSTENABILITATE	Costuri de achiziție mai mari față de scenariul 2	Costuri de achiziție mai mici
RISURI	Utilizarea soluțiilor alternative	Nu sunt utilizate soluții alternative

Valoarea estimată investiție - SCENARIUL 1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) LEI	TVA LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1	TOTAL GENERAL	5,329,208.58	1,069,288.88	6,398,497.56
2	Din care C+M	4,208,739.16	883,835.21	5,092,574.37

Valoarea estimată investiție - SCENARIUL 2

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) LEI	TVA LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1	TOTAL GENERAL	4,797,393.75	958,205.72	5,755,599.47
2	Din care C+M	3,770,654.67	791,839.58	4,562,504.25

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optime, recomandate

Cele două variante de reabilitare termică sunt relativ echivalente din punct de vedere al eficienței termo-energetice, conducând la economii anuale de energie diferite, deoarece în scenariul 1, chiar dacă, costurile sunt mai ridicate, eficiența implementării proiectului pe termen lung este mai mare. Varianta recomandată, din punct de vedere tehnic, este **SCENARIUL 1**, deoarece, la fel ca scenariul 2, promovează sustenabilitatea și dezvoltarea durabilă, reduce impactul negativ asupra mediului, crește eficiența energetică a clădirii, reduce consumul CO₂, îmbunătățește calitatea spațiului și a ambianței interioare și reduce cheltuielile de întreținere, dar în plus indicatorii economici sunt favorabili și determină câștiguri pe termen lung prin utilizarea soluțiilor alternative de producere a energiei și de economie de energie.



6.3. Principali indicatori tehnico-economici aferenti investiției:

a. Indicatori maximi, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general

Valoarea estimată investiție - SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)

DEVIZ GENERAL RECOMANDAT TOTAL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) LEI	TVA LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1	TOTAL GENERAL	5,329,208.68	1,069,288.88	6,398,497.56
2	Din care C+M	4,208,739.15	883,835.21	5,092,574.37

b. Indicatori minimi, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare.

Indicatori performanță clădire	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului
Consumul anual de energie primară (MWh/an)	315.90	121.20
Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent tone de CO ₂ /an)	62.60	19.50

În urma implementării propunerii se asigură îmbunătățirea performanței energetice a clădirii: de la clasa energetică D la clasa energetică B.

c. Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții

Investiția totală de capital în această variantă este de:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1	TOTAL GENERAL	5,329,208.68	6,398,497.56

Indicatori de impact : Indicatorul de eficacitate a impactului, reprezentat prin impactul prevăzut raportat asupra impactului efectiv realizat prin implementarea investiției, este estimat ca fiind maxim (100%) și pozitiv.

Evaluare indicator de impact: EFICACITATE

Obiectiv general al investiției	Impactul prevăzut	Impactul efectiv	Indicator de eficacitate
Amenajarea obiectivului	1	1	100%

Indicatori de eficiență : Indicatorul de eficiență a impactului, reprezentat prin impactul investiției raportat asupra cheltuielilor realizate prin implementarea investiției, este estimat ca fiind pozitiv.

Evaluare indicator de impact: EFICIENȚA

Obiectiv general al investiției	Indicator de eficiență
Amenajarea obiectivului	Pozitiv



Indicatori de rezultat/de operare. Indicatorii de rezultat se referă la avantajele «medibile» ale programului asupra destinatarilor direcți. Un avantaj este considerat „imediat”, dacă destinatarul său este în contact direct cu programul. Rezultatele pot fi însă constatate în totalitate la momentul finalizării tuturor acțiunilor. Indicatorii de rezultat informează, în principal, despre schimbările care au intervenit pentru destinatarii direcți. Pentru cuantificarea rezultatelor se vor utiliza măsurătorile directe (exemplu: numărul de utilizatori) sau chestionare adresate destinatarilor direcți pentru declararea avantajelor obținute (gradul de satisfacție în urma utilizării).

Indicatorii de rezultat vor fi cuantificați la darea în folosință a obiectivului de investiții și vor fi comparați cu situația existentă.

d. **Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.**
Durata de execuție a investiției este de 9 luni.

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

În vederea asigurării funcționării în conformitate cu legislația în vigoare și asigurarea a unei calități corespunzătoare a construcției conform Legii 10/1995 actualizată privind Calitatea în Construcții cu modificările și completările ulterioare în care trebuie asigurate următoarele cerințe fundamentale:

- a) rezistența mecanică și stabilitate;
- b) securitatea la incendiu;
- c) igiena, sănătatea și mediu;
- d) siguranța în exploatare;
- e) protecție împotriva zgomotului;
- f) economie de energie și izolare termică
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale

a) Rezistența mecanică și stabilitate – A1;

Evaluarea tehnică elaborată pe baza Normativului P100-3/2019 – Cod de proiectare seismică – Partea III – Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente, coroborată cu recomandările Îndrumătorului G254-2022, conduce la concluzia că imobilul analizat cu regim de înălțime S+P+10E+ET, situat pe Aleea Grădiniței, nr. 2, Municipiul Pașcani, Județul Iași, se încadrează în Clasa de risc seismic RslII și răspunde cerinței de rezistență mecanică și stabilitate conform Legii nr. 10/1995, actualizată și completată cu Legea nr. 177/2015 și Legea nr. 163/2016, după realizarea intervențiilor minime recomandate de expertul tehnic.

Prin natura lucrărilor propuse – termoizolarea anvelopei, înlocuirea tâmplăriei, modernizarea instalațiilor din spațiile comune – nu se modifică structura de rezistență a blocului. Intervențiile conexe de reparare a armăturilor expuse, de refacere a acoperirii cu beton și de cămașuire a pereților etajului tehnic vor asigura menținerea integrității structurale a elementelor de construcție pe durata de viață a investiției.

Execuția termosistemului se va realiza cu respectarea prevederilor specifice clădirilor încadrate în clasa RslII fără consolidare majoră: lipirea plăcilor termoizolante pe toată suprafața suportului și fixarea mecanică exclusiv în zonele neutre ale diaframelor din beton armat, evitând armăturile structurale, conform normativelor tehnice aplicabile.



Clasa de risc seismic după efectuarea lucrărilor de intervenție: **HsIII** – neschimbată

b) Siguranța în exploatare – B1;

Siguranța circulației pietonale:

Siguranța circulației pietonale în interiorul blocului și la accesul în clădire va fi îmbunătățită prin lucrările propuse, conform cerințelor NP 051/2022:

- **elevator vertical tip pantograf la accesul în clădire, pentru accesibilizarea persoanelor cu dizabilități și a persoanelor în vârstă;**
- **dale tactile cauciucate de avertizare și direcționare la fiecare nivel al casei scării;**
- **gresie antiderapantă cu grad de abraziivitate R12 în zonele de circulație cu risc de alunecare (acces, rampă elevator, prag subsol);**
- **balustradă metalică H = 1,20 m la scările de acces și perimetral pe alțul etajului tehnic;**
- **panouri în limbaj Braille pentru indicarea nivelului la fiecare palier;**
- **trotuarele de gardă perimetrale refăcute cu pantă de minimum 2%, eliminând riscul de alunecare și bălțire în fața intrărilor.**

Siguranța cu privire la riscuri provenite de la instalațiile electrice, termice, sanitare:

- **Electrice:** circuitele electrice din spațiile comune vor fi înlocuite integral cu circuite noi, dimensionate conform consumatorilor propuși; instalația de paratrăsnet va fi refăcută pentru protecția la trăsnet a structurii și a instalației fotovoltaice;
- **Sanitare:** instalația de distribuție a apei reci și colectoarele de canalizare din subsolul tehnic vor fi înlocuite integral, eliminând riscul pierderilor de apă cu efect negativ asupra terenului de fundare sensibil la umezire;

c) Securitatea la incendiu – Cc / Ci;

Blocul P1 se încadrează în Nivelul de stabilitate la foc II, conform P118-1/2025 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.

Cerința de securitate la incendiu este asigurată prin soluțiile tehnice adoptate în cadrul prezentei documentații, după cum urmează:

Reacția la foc a materialelor de fațadă:

- **materialul termoizolant utilizat pe toate suprafețele expuse ale anvelopei – fațade, atice, terase, etaj tehnic – este vată minerală bazaltică, clasă de reacție la foc A1 (material incombustibil), conform prevederilor P118-1/2025 pentru clădiri cu Nivelul de stabilitate la foc II. Această alegere asigură neproliferarea focului pe verticală prin fațadă și absența picăturilor inflamabile în caz de incendiu.**
- **polistirenul expandat grafitat (EPS70) și polistirenul extrudat (XPS300) sunt utilizate exclusiv în zonele protejate (întradosul planșeului peste subsol și soclul sub cota trotuarului), protejate cu strat de șpaciu armat din plășă din fibră de sticlă, în conformitate cu prevederile normative.**

Structura de rezistență:

- **pereții structurali ai casei scării sunt realizați din beton armat monolit 25 cm grosime, asigurând rezistențe la foc REI 120+, compatibile cu cerințele Nivelului de stabilitate la foc II. Planșeele din beton armat monolit cu grosimea de maxim 20 cm asigură rezistențe la foc REI 90+.**

Căile de evacuare:

- **lățimea utilă a scărilor și a palierelor existente sunt conforme cu prevederile P118-1/2025, asigurând evacuarea a 2 fluxuri – minim 110cm lățime x 200cm înălțime utilă;**
- **usile de evacuare asigură evacuarea a 2 fluxuri – minim 110cm lățime x 200cm înălțime utilă;**



Lucrări de securitate la incendiu – neeligibile, finanțate din surse proprii:
Conform prevederilor P118-1/2025 pentru Nivelul de stabilitate la foc II, se vor realiza din surse proprii ale beneficiarului:

- **instalație de desfumare prin tiraj natural** organizat cu centrală de desfumare, detectori de fum și comandă manuală prin butoane la accesul în clădire și la etaje alternative;
- **coloană uscată** pe casa scării, de la subsol până la ultimul nivel locuit.

d) Igienă, sănătate și mediu înconjurător – D1;

a. Asigurarea unui raport optim între mediul natural/amplasament/clădire

Blocul P1 este amplasat în intravilanul Municipiului Pașcani, într-un sili urban existent. Sursele principale de poluare sunt noxele din traficul existent pe străzile adiacente și zgomotul general de circulația auto. Prin lucrările de reabilitare termică propuse nu se introduc surse suplimentare de poluare în zona amplasamentului. Colectarea organizată a deșeurilor solide este asigurată prin serviciul municipal de salubritate al Municipiului Pașcani.

b. Asigurarea igienei acustice

Tâmplăria exterioră existentă nu asigură o izolare fonică corespunzătoare față de zgomotul exterior. Prin lucrările propuse se va realiza o îmbunătățire semnificativă a performanțelor fonoizolante ale anvelopei:

- **termoizolația din vată minerală bazaltică** aplicată pe fațade contribuie la creșterea masei superficiale a anvelopei opace și la atenuarea transmiterii zgomotului aerian din exterior,
- **tâmplăria nouă din aluminiu cu barieră termică și geam termoizolant triplu low-e** asigură un indice de reducere fonică mult mai performant, îmbunătățind semnificativ confortul acustic al locatarilor față de zgomotul urban exterior.

c. Asigurarea confortului psiho-estetic

Prin reabilitarea termică și rețacerea finisajelor exterioare se va îmbunătăți semnificativ aspectul exterior al blocului, conferindu-i o imagine arhitecturală contemporană și coerentă în raport cu contextul urban al zonei. Se recomandă utilizarea culorilor RAL 1013 / RAL 9006 / RAL 1002 pentru fațade, RAL 7024 pentru soclu și RAL 9006 pentru tâmplărie, burlane și igheaburi – paletă cromatică echilibrată, neutră și în concordanță cu caracterul de bloc de locuințe colective.

Finisajele interioare propuse pentru spațiile comune – zugrăveală lavabilă albă RAL 9010 pe pereții și tavanele casei scării și holurilor de palier – vor crea un ambient luminos, curat și propice bunei conviețuirii a locatarilor celor 55 de apartamente.

d. Calitatea aerului interior

Tâmplăria nouă prevăzută cu **grile higroreglabile** asigură ventilarea naturală controlată a spațiilor locuite, menținând calitatea aerului interior și prevenind acumularea umidității și a poluanților interiori (CO₂, COV, radon) în condițiile etanșeității sporite a anvelopei reabilitate.

Toate materialele de construcție utilizate nu conțin azbest și nu conțin substanțe din lista de autorizare REACH (Regulamentul CE 1907/2006); materialele care pot intra în contact cu ocupanții emit mai puțin de 0,06 mg formaldehidă/m³ și mai puțin de 0,001 mg COV cancerigeni/m³, conform CEN/TS 16516 și ISO 16000-3.



Pentru instalația fotovoltaică se stabilesc specificații tehnice privind durabilitatea, potențialul de reparație și de reciclare al panourilor și componentelor la sfârșitul duratei de viață, conform prevederilor Directivei DEEE (2012/19/UE), transpuse în legislația națională.

6.5. **Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice:** fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

- finanțarea prin apelul de proiecte cu titlul PR/NE/2025/1/RS02 1/1/Eficiența energetică Clădiri rezidențiale MRJ+M aferent Priorității 3: Nord-Est – O regiune durabilă, mai prietenoasă cu mediul, Obiectiv Specific Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, în cadrul Programului Regional Nord-Est 2021-2027;
- utilizarea bugetului local;
- alte surse de finanțare legal atrase.

7. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

7.1. **Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire**
Certificat de Urbanism nr. 12 din 30.01.2026

7.2. **Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară**
Studiu topografic cu toate avizele prevăzute de lege

7.3. **Extras de carte funciara, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege**
Extras de Carte Funciara nr. 60164

7.4. **Avize privind asigurarea utilitatilor, în cazul suplimentării capacității existente**
Avizul distribuitorului de gaze naturale
Avizul distribuitorului de energie electrică

7.5. **Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică.**

Punctul de vedere/actul administrativ al Autorității competente pentru Protecția Mediului

7.6. **Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care justifică soluțiile tehnice, precum:**

a. **Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice**

- Raport de studiu Energetic

b. **Raport de diagnostic energetic, în cazul intervențiilor în obiectiv arheologic**

- Nu este cazul

c. **Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice**

- Nu este cazul

d. **Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției**

- Nu este cazul

INTOCMIT,
Arh. Bogdan Grigorescu

INTOCMIT,
Arh. Georgiana Ciurdumae



101. 101.101.101.101
 102. 102.102.102.102
 103. 103.103.103.103
 104. 104.104.104.104
 105. 105.105.105.105
 106. 106.106.106.106
 107. 107.107.107.107
 108. 108.108.108.108
 109. 109.109.109.109
 110. 110.110.110.110
 111. 111.111.111.111
 112. 112.112.112.112
 113. 113.113.113.113
 114. 114.114.114.114
 115. 115.115.115.115
 116. 116.116.116.116
 117. 117.117.117.117
 118. 118.118.118.118
 119. 119.119.119.119
 120. 120.120.120.120
 121. 121.121.121.121
 122. 122.122.122.122
 123. 123.123.123.123
 124. 124.124.124.124
 125. 125.125.125.125
 126. 126.126.126.126
 127. 127.127.127.127
 128. 128.128.128.128
 129. 129.129.129.129
 130. 130.130.130.130
 131. 131.131.131.131
 132. 132.132.132.132
 133. 133.133.133.133
 134. 134.134.134.134
 135. 135.135.135.135
 136. 136.136.136.136
 137. 137.137.137.137
 138. 138.138.138.138
 139. 139.139.139.139
 140. 140.140.140.140
 141. 141.141.141.141
 142. 142.142.142.142
 143. 143.143.143.143
 144. 144.144.144.144
 145. 145.145.145.145
 146. 146.146.146.146
 147. 147.147.147.147
 148. 148.148.148.148
 149. 149.149.149.149
 150. 150.150.150.150
 151. 151.151.151.151
 152. 152.152.152.152
 153. 153.153.153.153
 154. 154.154.154.154
 155. 155.155.155.155
 156. 156.156.156.156
 157. 157.157.157.157
 158. 158.158.158.158
 159. 159.159.159.159
 160. 160.160.160.160
 161. 161.161.161.161
 162. 162.162.162.162
 163. 163.163.163.163
 164. 164.164.164.164
 165. 165.165.165.165
 166. 166.166.166.166
 167. 167.167.167.167
 168. 168.168.168.168
 169. 169.169.169.169
 170. 170.170.170.170
 171. 171.171.171.171
 172. 172.172.172.172
 173. 173.173.173.173
 174. 174.174.174.174
 175. 175.175.175.175
 176. 176.176.176.176
 177. 177.177.177.177
 178. 178.178.178.178
 179. 179.179.179.179
 180. 180.180.180.180
 181. 181.181.181.181
 182. 182.182.182.182
 183. 183.183.183.183
 184. 184.184.184.184
 185. 185.185.185.185
 186. 186.186.186.186
 187. 187.187.187.187
 188. 188.188.188.188
 189. 189.189.189.189
 190. 190.190.190.190
 191. 191.191.191.191
 192. 192.192.192.192
 193. 193.193.193.193
 194. 194.194.194.194
 195. 195.195.195.195
 196. 196.196.196.196
 197. 197.197.197.197
 198. 198.198.198.198
 199. 199.199.199.199
 200. 200.200.200.200
 201. 201.201.201.201
 202. 202.202.202.202
 203. 203.203.203.203
 204. 204.204.204.204
 205. 205.205.205.205
 206. 206.206.206.206
 207. 207.207.207.207
 208. 208.208.208.208
 209. 209.209.209.209
 210. 210.210.210.210
 211. 211.211.211.211
 212. 212.212.212.212
 213. 213.213.213.213
 214. 214.214.214.214
 215. 215.215.215.215
 216. 216.216.216.216
 217. 217.217.217.217
 218. 218.218.218.218
 219. 219.219.219.219
 220. 220.220.220.220
 221. 221.221.221.221
 222. 222.222.222.222
 223. 223.223.223.223
 224. 224.224.224.224
 225. 225.225.225.225
 226. 226.226.226.226
 227. 227.227.227.227
 228. 228.228.228.228
 229. 229.229.229.229
 230. 230.230.230.230
 231. 231.231.231.231
 232. 232.232.232.232
 233. 233.233.233.233
 234. 234.234.234.234
 235. 235.235.235.235
 236. 236.236.236.236
 237. 237.

[illegible]

3.5.3	Studiu de fezabilitate/dorințele de avizare a lucrărilor de intervenții și de viz general	35,000.00	0.00	25,000.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	24,000.00	0.00	24,000.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	20,000.00	0.00	20,000.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	31,300.00	0.00	31,300.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	25,000.00	5,250.00	30,250.00
3.7	Consultanță	135,000.00	28,350.00	163,350.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	135,000.00	28,350.00	163,350.00
3.7.1.1	Schimb proiect pentru obiectivul de investiții	35,000.00	7,350.00	42,350.00
3.7.1.2	Implementare proiect pentru obiectivul de investiții	100,000.00	21,000.00	121,000.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistența tehnică	93,700.00	13,650.00	107,350.00
3.8.1	Asistența tehnică de partea proiectantului	28,700.00	0.00	28,700.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	18,700.00	0.00	18,700.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	10,000.00	0.00	10,000.00
3.8.2	Dirigenția de șantier	50,000.00	10,500.00	60,500.00
3.8.3	Coordonarea în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	15,000.00	3,150.00	18,150.00
TOTAL CAPITOL 3		450,000.00	50,400.00	500,400.00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investiții de bază				
4.1	Construcții și instalații	3,996,283.25	839,219.47	4,835,502.72
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	8,922.23	1,879.67	10,791.90
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	86,850.00	18,236.50	105,086.50
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		4,092,055.48	859,331.64	4,951,387.12
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	99,310.05	20,855.11	120,165.16
5.1.1	Lucrări de construcție și instalații aferente organizării de șantier	87,970.05	18,478.71	106,448.76
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	11,340.00	2,381.40	13,721.40
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	27,356.81	0.00	27,356.81
5.2.1	Comisiunile și dobânziile aferente creditului bancar finanțator	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	21,043.70	0.00	21,043.70
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul stăruirii în amenajarea terenului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	4,236.74	0.00	4,236.74
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Construcțiilor - CSC	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru timbru arhitectural	2,104.37	0.00	2,104.37
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	168,349.57	35,353.41	203,702.98
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	20,000.00	4,200.00	24,200.00
TOTAL CAPITOL 5		315,016.43	60,408.52	375,424.95
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00



4.3	Probe tehnologice ar teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 7				
Cheltuieli aferente marjii de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjii de buget max. 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	188,223.57	39,526.95	227,750.52
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	165,348.57	35,353.41	200,702.98
	TOTAL CAPITOL 7	353,572.14	74,880.36	428,452.50
	TOTAL GENERAL	5,329,208.68	1,068,208.88	6,397,417.56
	din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	4,208,739.16	883,635.21	5,092,374.37
Intocmit: Arh. Bogdan Grigorescu				



5



**KONDO ARCHITECTURE S.R.L.**

Municipiu de Păscani, Județul Iași,
Str. Grădiniței, Nr. 2, Bl. H1, Sc.
Cămin 40.30/4037 • 15.05.2024/2022
e-mail: kondoproiecte@kondoproiecte.ro
telefon: +40754 057 515

Proiect nr. 46/2024

Obiectiv: "Eficientizarea energetică clădirii rezidențiale - BLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI NR. 2, MUNICIPIUL PĂSCANI, JUDEȚUL IAȘI"
Adresa: ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PĂSCANI, JUDEȚUL IAȘI
Beneficiar: MUNICIPIUL PĂSCANI
Către D.A.L.E.

ANEXA NR. 2 : DEVIZ - LUCRARI ELIGIBILE pentru SOLUTIA 1 - RECOMANDATA

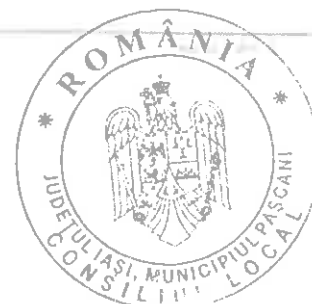
OBIECTIV:	"Eficientizarea energetică clădirii rezidențiale - BLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PĂSCANI, JUDEȚUL IAȘI"			
Beneficiar:	MUNICIPIUL PĂSCANI			
Proiectant:	SC KONDO ARCHITECTURE SRL			
Executant:				

DEVIZ - LUCRARI ELIGIBILE
al obiectivului de investiții

"Eficientizarea energetică clădirii rezidențiale - BLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PĂSCANI, JUDEȚUL IAȘI"

Anexa Nr. 2

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	20,691.78	4,345.27	25,037.05
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	4,873.85	1,023.09	5,896.94
1.4	Cheltuieli pentru rețeaua/protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	25,565.63	5,368.36	30,934.99
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții				
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	20,000.00	0.00	20,000.00
3.3	Expertiză tehnică	18,500.00	0.00	18,500.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic și clădirilor, auditul pentru egualitatea rolului	15,000.00	3,150.00	18,150.00
3.5	Proiectare	51,300.00	0.00	51,300.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00



3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de autorizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0.00	0.00	0.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	20,000.00	0.00	20,000.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	31,300.00	0.00	31,300.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	25,000.00	5,250.00	30,250.00
3.7	Consultanță	25,000.00	5,250.00	30,250.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	25,000.00	5,250.00	30,250.00
3.7.1.1	Scopire proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3.7.1.2	Implementare proiect pentru obiectivul de investiții	25,000.00	5,250.00	30,250.00
3.7.1.2.1	Implementare proiect pentru obiectivul de investiții - et	25,000.00	5,250.00	30,250.00
3.7.1.2.2	Implementare proiect pentru obiectivul de investiții - et	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	93,700.00	13,650.00	107,350.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	28,700.00	0.00	28,700.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	18,700.00	0.00	18,700.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	10,000.00	0.00	10,000.00
3.8.2	Chirie de șantier	50,000.00	10,500.00	60,500.00
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 360/2006, cu modificările și completările ulterioare	15,000.00	3,150.00	18,150.00
	TOTAL CAPITOL 3	248,500.00	27,300.00	275,800.00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	3,464,258.73	727,494.32	4,191,753.05
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	3,376.57	709.08	4,085.65
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	18,150.00	3,811.50	21,961.50
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dolari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	3,485,785.30	732,014.90	4,217,800.20
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	99,310.03	20,855.11	120,165.14
5.1.1	Lucrări de construcție și instalații aferente organizării de șantier	87,970.03	18,473.71	106,443.74
5.1.2	Cheltuieli conexă organizării șantierului	11,340.00	2,381.40	13,721.40
5.2	Comisioane, core, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
5.2.1	Comisioanele și doborânzele aferente creditului bancar finanțat	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISE pentru controlul calității lucrărilor de construcție	0.00	0.00	0.00
5.2.3	Cota aferentă ISE pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcție	0.00	0.00	0.00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor (CSC)	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conformite și autorizarea de construire/deșeurilor	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	158,349.57	35,353.41	193,702.98



5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	20,000.00	4,200.00	4,200.00
	TOTAL CAPITOL 5	207,659.67	46,409.52	348,048.14
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Proiectarea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervelor de implementare pentru acoperirea de pier				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	0.00	0.00	0.00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervelor de implementare pentru acoperirea de pier	162,349.57	35,353.41	203,702.98
	TOTAL CAPITOL 7	162,349.57	35,353.41	203,702.98
	TOTAL GENERAL	4,215,858.12	860,445.19	5,076,303.31
	din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	2,581,168.98	752,045.47	4,333,214.45

Intocmit: Arh. Bogdan Grigoreasa



ANEXA NR. 3 : DEVIZ - LUCRARI CONEXE pentru SOLUTIA 1 - RECOMANDATA

OBIECTIV:	"Eficientizarea energetică clădirii rezidențiale - BLOC P1, ALEEA GRADINITEI, NR. 2, MUNICIPIUL PASCANI, JUDEȚUL IASI"			
Beneficiar:	MUNICIPIUL PASCANI			
Proiectant:	SC MONDO ARCHITECTURILOR SRL			
Executant:				

DEVIZ - LUCRARI CONEXE
al obiectivului de investiții

"Eficientizarea energetică clădirii rezidențiale - BLOC P1, ALEEA GRADINITEI, NR. 2, MUNICIPIUL PASCANI, JUDEȚUL IASI"

Anexa Nr. 7

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea utilă	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru rețeaua/protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize acordate de autoritatea	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertiză tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanțelor energetice și audit energetic al clădirilor, auditul pentru siguranța riscului	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00

3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si dealz general	0.00	0.00	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea eliberarii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0.00	0.00	0.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	0.00	0.00	0.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Diligenta de santier	0.00	0.00	0.00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 3	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	441,863.20	92,792.53	534,655.73
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	1,887.79	396.42	2,284.12
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	62,602.00	13,146.00	75,748.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dalari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	506,356.90	106,334.95	612,691.85
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conex organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cota, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	0.00	0.00	0.00
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0.00	0.00	0.00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/dezliniare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Progratirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00

Document financiar necesar pentru proiectarea, construirea si exploatarea obiectivului de investitie



TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
11	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.7+1.3+1.4+3+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5+1.1)	0.00	0.00	0.00
12	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 7		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		106,356.94	106,334.85	612,641.95
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		443,756.90	93,788.95	536,945.85

Intocmit de: Bogdan Grigoreasa

KONDO



7.





KONDO ARCHITECTURE S.R.L.
Strada Păscani - Județul Iași
Str. Calărașilor, nr. 1, bl. H2, sc. A, et. 10
CUI 46363037 - 122/2134/2022
e-mail: info@kondoproject.ro
telefon: +40256 367 415

Proiect nr. 05 / 2020

Obiectiv: Eficientizarea energetică clădirii rezidențiale - BLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PÂȘCANI, JUDEȚUL IAȘI
Adresa: ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PÂȘCANI, JUDEȚUL IAȘI
Beneficiar: MUNICIPIUL PÂȘCANI
Faza: S.A.L.

ANEXA NR. 4 : DEVIZ - LUCRARI NEELIGIBILE LOCATARI pentru SOLUTIA 1 - RECOMANDATA

CONECTIV:	"Eficientizarea energetică clădirii rezidențiale - BLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PÂȘCANI, JUDEȚUL IAȘI"
Beneficiar:	MUNICIPIUL PÂȘCANI
Proiectant:	SE KONDO ARCHITECTURE SRL
Executant:	

DEVIZ - LUCRARI NEELIGIBILE LOCATARI
al obiectivului de investiții

"Eficientizarea energetică clădirii rezidențiale - BLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PÂȘCANI, JUDEȚUL IAȘI"

Anexa Nr. 7

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	22.500.00	4.725.00	27.225.00
	TOTAL CAPITOL 1	22.500.00	4.725.00	27.225.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții				
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii speciale	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații suport la cheltuieli pentru obținerea de acte, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertiză tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranța ruberei	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.1	Trasa de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00

Se prezintă în continuare planul de lucru pentru realizarea proiectului de investiții, în conformitate cu prevederile Legii nr. 350/2001 privind accesul la informație.

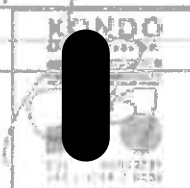


3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de arhitectură a lucrărilor de intervenții și deviz general	0.00	0.00	0.00
3.5.4	Documentație tehnică necesară în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiție	0.00	0.00	0.00
3.7.1.1	Scrisoră proiect pentru obiectivul de investiție	0.00	0.00	0.00
3.7.1.2	Implementare proiect pentru obiectivul de investiție	0.00	0.00	0.00
3.7.1.2.1	Implementare proiect pentru obiectivul de investiție - et	0.00	0.00	0.00
3.7.1.2.2	Implementare proiect pentru obiectivul de investiție - ne	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	0.00	0.00	0.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Direcție de șantier	0.00	0.00	0.00
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006 cu modificările și completările ulterioare	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 3		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	90,166.32	18,932.67	109,098.99
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	3,657.96	768.17	4,426.13
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	5,100.00	1,281.00	6,381.00
4.3.1.1	[0140.1] LISTA UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE REțele EXTERIOARE	650.00	136.50	786.50
4.3.1.2	[0140.1] LISTA ECHIPAMENTE DESFUMARE CASA SCARA	5,450.00	1,144.50	6,594.50
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		99,913.28	20,981.79	120,895.07
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrări de construcție și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
5.2.1	Comisioanele și dobanzile aferente creditului bancar finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale și Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00



5.2.5	Taxe pentru proiect, acte de confirmare si autorizatie de construire/desfintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervelor de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2.1 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.4 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	0.00	0.00	0.00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervelor de implementare pentru ajustarea de pret	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 7		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		122,413.28	29,706.79	148,120.07
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		116,313.28	24,425.79	140,739.07

Intocmit: Arh. Bogdan Grigorescu





KONDO ARCHITECTURE S.R.L.
Municipiul Pâșcani, Județul Iași
Str. Căminelor, nr. 1, Bl. 912, Sc. A, Ap. 40
CUI 40300017 - 02/41324/2022
e-mail: office@kondoproiect.ro
Tel: +40755 757 517

Proiect nr. 46 / 2025

Obiect: Eficientizarea energetică clădirii rezidențiale - BLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI NR. 2, MUNICIPIUL PÂȘCANI, JUDEȚUL IAȘI
Adresa: ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2, MUNICIPIUL PÂȘCANI, JUDEȚUL IAȘI
Beneficiar: MUNICIPIUL PÂȘCANI
Faza: D.A.L.I.

ANEXA NR. 5 : DEVIZ - LUCRĂRI NEELIGIBILE PRIMARIE pentru SOLUȚIA 1 - RECOMANDATA

OBIECTIV:	"Eficientizarea energetica cladiri rezidentiale - BLOC P1, ALEEA GRADINITEI, NR. 2, MUNICIPIUL PASCANI, JUDETUL IASI"			
Beneficiar:	MUNICIPIUL PASCANI			
Proiectant:	SC KONDO ARCHITECTURE SRL			
Executant:				
DEVIZ - LUCRARI NEELIGIBILE PRIMARIE al obiectivului de investitii				
"Eficientizarea energetica cladiri rezidentiale - BLOC P1, ALEEA GRADINITEI, NR. 2, MUNICIPIUL PASCANI, JUDETUL IASI"				
Anexa Nr. 7				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/perfecția utilitatilor	67,500.00	14,175.00	81,675.00
	TOTAL CAPITOL 1	67,500.00	14,175.00	81,675.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	28,500.00	0.00	28,500.00
3.1.1	Studiu de teren	13,500.00	0.00	13,500.00
3.1.2	Report privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	15,000.00	0.00	15,000.00
3.2	Documentații suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantelor energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul pentru siguranta tulderă	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	27,000.00	0.00	27,000.00
3.5.1	Termen de proiectare	16,000.00	0.00	16,000.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00



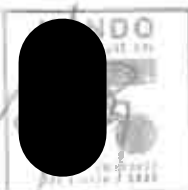
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentare de anverea a lucrurilor de interventie si deviz general	25,000.00	0.00	25,000.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	20,000.00	0.00	20,000.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0.00	0.00	0.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	110,000.00	23,100.00	133,100.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	110,000.00	23,100.00	133,100.00
3.7.1.1	Scrisori proiect pentru obiectivul de investitie	35,000.00	7,350.00	42,350.00
3.7.1.2	Implementare proiect pentru obiectivul de investitie	75,000.00	15,750.00	90,750.00
3.7.1.2.1	Implementare proiect pentru obiectivul de investitie - el	0.00	0.00	0.00
3.7.1.2.2	Implementare proiect pentru obiectivul de investitie - ne	75,000.00	15,750.00	90,750.00
3.7.2	Audit financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	0.00	0.00	0.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrurilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrurilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat la Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Originele de santier	0.00	0.00	0.00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararea Guvernului nr. 306/2004, cu modificarile si completarile ulterioare	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 3		201,500.00	23,100.00	224,600.00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitiile de baza				
4.1	Constructii si instalatii	0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexa organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	27,356.81	0.00	27,356.81
5.2.1	Comisiunile si doboranzile aferente creditului bancar finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrurilor de constructii	21,043.70	0.00	21,043.70
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru comisiul statului in amenajarea teritoriului urbanism si pentru autorizarea lucrurilor de constructii	4,208.74	0.00	4,208.74
5.2.4	Cota aferenta Casei Scelte a Constructiilor - CSC	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatii de construire/destinatie	2,104.37	0.00	2,104.37
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00

Asa este incheiat proiectul de hotarare. Pentru a fi validat, proiectul trebuie aprobat de Consiliul Local.



TOTAL CAPITOL 5		27,356.81	0.00	27,356.81
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervelor de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 75% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.6 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	188,223.57	39,526.95	227,750.52
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervelor de implementare pentru ajustarea de pret	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 7		188,223.57	39,526.95	227,750.52
TOTAL GENERAL		484,589.38	76,801.95	561,391.33
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		47,500.00	14,175.00	61,675.00

Intocmit: Arh. Bogdan Grigorescu





KONDO ARCHITECTUR S.R.L.
Strada 100, Nr. 100, 100
Strada 100, Nr. 100, 100
Strada 100, Nr. 100, 100
Strada 100, Nr. 100, 100

12.01.2019

Strada 100, Nr. 100, 100
Strada 100, Nr. 100, 100
Strada 100, Nr. 100, 100
Strada 100, Nr. 100, 100

ANEXA NR. 6 ESALONAREA COSTURILOR pentru SOLUTIA 1 - RECOMANDATA

LOCALIAI		TOTAL pe lot (lei TVA)	PRIMESTIARE (LEI/HA)					EXCUTARE (LEI/HA)					
CAPITOL 1 Chibrituri pentru clădirea și amenajarea terenului			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.1	Costul terenului	0.00											
1.2	Amplasarea terenului	20.641.73											
1.3	Amplasarea terenului proiectat în planșă și planșă de teren	3.871.83										18.243.00	18.243.00
1.4	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	10.000.00										7.439.91	7.439.91
												45.000.00	45.000.00
CAPITOL 2 Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri													
2.1	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	0.00											
CAPITOL 3 Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri													
3.1	Studa	20.500.00	20.500.00										
3.2	Secționarea terenului și amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	20.000.00	20.000.00										
3.3	Suprafața terenului	14.000.00	14.000.00										
3.4	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	13.000.00	13.000.00										
3.5	Amplasarea terenului	14.000.00	14.000.00										
3.6	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	15.000.00	15.000.00										
3.7	Amplasarea terenului	25.000.00	25.000.00										
3.8	Amplasarea terenului	42.700.00	42.700.00										
CAPITOL 4 Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri													
4.1	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	7.900.263.15											
4.2	Amplasarea terenului și amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	4.972.23											
4.3	Amplasarea terenului și amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	10.400.00											
4.4	Amplasarea terenului și amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	0.00											
4.5	Amplasarea terenului și amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	0.00											
4.6	Amplasarea terenului și amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	0.00											
CAPITOL 5 Alte chibrituri													
5.1	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	96.210.00											
5.2	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	7.990.81											
5.3	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	140.340.57											
5.4	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	30.000.00											
CAPITOL 6 Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri													
6.1	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	0.00											
6.2	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	0.00											
CAPITOL 7 Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri													
7.1	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	100.223.57											
7.2	Chibrituri pentru amenajarea terenului necesară amenajării de terenuri	164.144.57											
TOTAL GENERAL			5.329.200.00										

Proiectant: KONDO ARCHITECTUR S.R.L.





Document with text and a small logo at the bottom.

Document with a list of items, possibly a checklist or inventory.

Document with text and a small logo at the bottom.





1:400

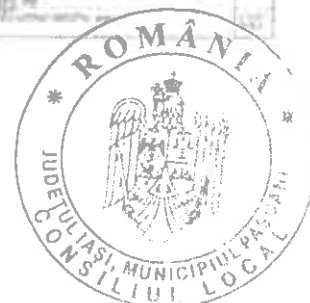
Proiect de amenajare a terenului



PROIECT DE AMENAJARE A TERENULUI
1. Scopul proiectului
2. Datele terenului
3. Datele proprietarilor
4. Datele cadastrului
5. Datele planului de amenajare
6. Datele planului de amenajare
7. Datele planului de amenajare
8. Datele planului de amenajare
9. Datele planului de amenajare
10. Datele planului de amenajare

PROIECT DE AMENAJARE A TERENULUI
1. Scopul proiectului
2. Datele terenului
3. Datele proprietarilor
4. Datele cadastrului
5. Datele planului de amenajare
6. Datele planului de amenajare
7. Datele planului de amenajare
8. Datele planului de amenajare
9. Datele planului de amenajare
10. Datele planului de amenajare

PROIECT DE AMENAJARE A TERENULUI
1. Scopul proiectului
2. Datele terenului
3. Datele proprietarilor
4. Datele cadastrului
5. Datele planului de amenajare
6. Datele planului de amenajare
7. Datele planului de amenajare
8. Datele planului de amenajare
9. Datele planului de amenajare
10. Datele planului de amenajare





ROMÂNIA

JUDEȚUL IAȘI

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI PAȘCANI

Str. Ștefan cel Mare, nr.16, cod: 705200

Telefon: 0232-762300; 0232-762530; Fax: 0232-766259;

e-mail: office@primariapascani.ro

CONSILIUL TEHNICO ECONOMIC

Nr. 0033 / CTE / 15.07.2026

APROBAT

PRIMAR:

MARIUS NICOLAE PÎNTEJIE



4 302
10 3026
0 30

AVIZ Nr. 8 / 15.07.2026

Având în vedere prevederile HCL nr. 225/19.12.2024 și ca urmare a convocării transmise de Președintele CTE în baza solicitării Serviciului Tehnic și Investiții, pentru emiterea avizului referitor la documentația economică:

D.A.L.I - Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, pentru obiectivul de investiții:

„EFICIENTIZARE ENERGETICĂ CLĂDIRI REZIDENȚIALE – BLOC P1, ALEEA GRĂDINIȚEI, NR. 2 MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI”

Documentația tehnică – D.A.L.I – Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, a fost elaborată în baza Contractului nr. 8677/30.03.2026 – servicii de proiectare tehnică, încheiat de MUNICIPIUL PAȘCANI cu S.C. KONDO ARCHITECTURE S.R.L. IAȘI

În ședința din 15.07.2026, conform Procesului verbal nr. 7/15.07.2026,

CONSILIUL TEHNICO ECONOMIC

de la nivelul Consiliului Local al Municipiului Pașcani, emite:

AVIZ FAVORABIL

MENTIUNI:

- Documentația a fost elaborată conform H.C. nr. 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul – cadru al documentațiilor tehnico – economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.
- Se vor respecta prevederile legale aflate în vigoare privind achizițiile publice, finanțele publice și autorizarea lucrărilor de construcții.

Întocmit
Ing. CONSTANTIN BUZATU

PREȘEDINTE C.T.E.
MIHAI CLAUDIU BODOASCĂ

