



MUNICIPIUL ZALĂU
CONSILIUL LOCAL

450016 - Zalău, Piața Iuliu Maniu nr.3, Județul Sălaj
Telefon: (40)/260/610550 Fax: (40)/260/661869
http://www.zalausj.ro e-mail: primaria@zalausj.ro

HOTĂRÂREA nr. 80
din 20 martie 2025

privind aprobarea documentației tehnico-economice, faza PT, aferentă obiectivului de investiții „Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe 3’ din municipiul Zalău”, situat pe str. Corneliu Coposu nr. 6

Consiliul local al municipiului Zalău,

În baza prevederilor art.163 alin. 1 din O.U.G.57/ 2019 și în conformitate cu prevederile Hotărârii Consiliu local al Municipiului Zalău nr. 307/04.11.2024 de desemnare a domnului FORT CĂLIN-CRISTIAN având funcția de viceprimar al municipiului Zalău, să exercite primul calitatea de înlocuitor de drept al Primarului municipiului Zalău”

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 20436 din 13.03.2025 al Primarului municipiului Zalău;

Raportul de specialitate nr. 20440 din 13.03.2025 al Direcției tehnice și al Direcției economice, precum și Avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului local al municipiului Zalău;

În conformitate cu prevederile art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;

În conformitate cu prevederile HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

În baza art. 129, alin. (4), litera d și art. 139, alin. (3) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă documentația tehnico-economică, faza PT, aferentă obiectivului de investiții „Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe 3’ din municipiul Zalău”, situat pe str. Corneliu Coposu nr. 6, la valoarea totală a investiției de 2.320.066,28 lei fără TVA, respectiv 2.759.051,35 lei cu TVA, din care construcții-montaj (C+M) 1.479.779,97 lei fără TVA, respectiv 1.760.938,17 lei cu TVA, conform Anexei 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici, la faza PT, ai investiției „Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe 3’ din municipiul Zalău”, situat pe str. Corneliu Coposu nr. 6, conform Anexei nr. 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția tehnică, Serviciul investiții, achiziții publice.

Art. 4. Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Instituția Prefectului județul Sălaj
- Primarul municipiului Zalău
- Direcția administrație publică
- Direcția tehnică
- Direcția economică
- Direcția patrimoniu

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Călin-Cristian Fort



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
Marina Bianca Fuzacas

Proiectant:

Globexterra SRL, BUCURESTI, SECTOR 1, DRM. EUGEN BROTE, NR. 33 – 41, SC. E. ETAJ. 3, AP. E.8
CIF RO 28610220, J40/21068/2022**DEVIZUL GENERAL**

al obiectivului de investitii

Cresterea Eficientei Energetice A Blocului De Locuinte 3' Din Municipiul Zalau

- FAZA PT -

Anexa nr. 1 la Hotărârea
Consiliului Local al Municipiului
Zalau nr. 80 din 20.03.2025

Anexa nr. 7

Conform H.G. nr. 907 din 2016

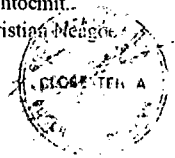
Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAP.1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitie				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAP.2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 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	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.400,00	456,00	2.856,00
3.3	Expertizare tehnica	1.000,00	190,00	1.190,00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.4.1 Audit energetic	1.000,00	190,00	1.190,00
	3.4.2 Certificat de performanta energetica final	2.500,00	475,00	2.975,00
3.5.	Proiectare	28.577,20	5.429,67	34.006,87
	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 deviz general	6.400,00	1.216,00	7.616,00
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	6.000,00	1.140,00	7.140,00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	4.760,00	904,40	5.664,40
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	11.417,20	2.169,27	13.586,47
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 investitii	0,00	0,00	0,00
	3.7.2 Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	80.941,97	15.378,97	96.320,94
	3.8.1 Asistența tehnică din partea proiectantului	29.433,45	5.592,35	35.025,80
	3.8.1.1 pe perioada de executie a lucrarilor	25.018,43	4.753,50	29.771,93
	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	4.415,02	838,85	5.253,87
	3.8.2 Dirigentie de santier	36.791,80	6.990,44	43.782,24
	3.8.3 Coordonator in materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	14.716,72	2.796,18	17.512,90
TOTAL CAP.3		116.419,17	22.119,84	138.538,81
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Construcții și instalații	1.455.160,46	276.480,49	1.731.640,95
4.1.1	Lucrari de eficienta energetica	1.181.254,32	224.438,32	1.405.692,64
4.1.2	Masuri conexe	273.906,14	52.042,17	325.948,31

4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	1.511,66	287,22	1.798,88
4.2.1	Lucrari de eficienta energetica	1.511,66	287,22	1.798,88
4.2.2	Masuri conexe	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echip.tehn.si functionale care necesita montaj	15.000,00	2.850,00	17.850,00
4.3.1	Lucrari de eficienta energetica	15.000,00	2.850,00	17.850,00
4.3.2	Masuri conexe	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje 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 CAPITOLUL 4		1.471.672,12	279.617,71	1.751.289,83
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	34.661,78	6.585,74	41.247,52
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de santier	23.107,85	4.390,49	27.498,34
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	11.553,93	2.195,25	13.749,18
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	9.618,57	0,00	9.618,57
	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	7.398,90	0,00	7.398,90
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	1.479,78	0,00	1.479,78
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale A Constructorului CSC	0,00	0,00	0,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	739,89	0,00	739,89
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	147.167,21	27.961,77	175.128,98
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	10.000,00	1.900,00	11.900,00
TOTAL CAPITOLUL 5		201.447,56	36.447,51	237.895,07
CAPITOLUL 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 CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
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)	401.924,78	76.365,71	478.290,49
7,2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	128.602,65	24.434,50	153.037,15
TOTAL CAPITOLUL 7		530.527,43	100.800,21	631.327,64
TOTAL GENERAL		2.320.066,28	438.985,07	2.759.051,35
Din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1.479.779,97	281.158,20	1.760.938,17

In preturi la data de: august 2024; curs euro cf. GHID PR 2021-2027: 1 euro = 4,9420

Data actualizării:
februarie 2025

Beneficiar / Investitor
U.A.T. Municipiul Zalau

Intocmit
Ec. Cristiana Mesina


Anexa nr 1 la Hotărârea
Consiliului Local al Municipiului
Zalău nr 80 din 20.03.2025

**Principalii indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiție
„Cresterea Eficientei Energetice A Blocului De Locuinte 3' Din Municipiul Zalau”
- FA24 PT -**

I. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI

A. INDICATORI MAXIMALI, 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 TOTALĂ A LUCRĂRIILOR DE INTERVENȚIE:**

- inclusiv T.V.A. – total: **2.759.051,35 lei;**
- exclusiv T.V.A. – total: **2.320.066,28 lei;**

• **CONSTRUCȚII-MONTAJ (C + M):**

- inclusiv T.V.A. : **1.760.938,17 lei;**
- exclusiv T.V.A. : **1.479.779,97 lei;**

Anexa nr. 2 la Hotărârea
Consiliului Local al Municipiului
Zalău nr. 80 din 20.03.2025

B. INDICATORI MINIMALI, 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;

Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție (ani de la data recepției la terminarea lucrărilor):
5 ani.

Indicatori de rezultat specifici Programului și Rezultatele așteptate

Indicator	Denumire indicator	Consum anual existent (Valoare de baza)	Rezultat obtinut dupa implementarea proiectului (Valoare realizata)	Reducere anuala (%)
RCR 26	Reducere a consumului de energie primară (MWh/ an)	220,304	81,004	63,2
RCR 26	Reducere a consumului de energie primară (kWh/m2 an)	274,47	100,92	63,2
RCR 29	Reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone CO2/ an);	43,3	15,4	64,4
RCR 29	Reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an);	53,9	19,2	64,4

Indicatori de realizare specifici Programului și Rezultatele așteptate

Indicator	Denumire indicator	Valoare de baza	Valoare realizata
RCO 18	Locuinte cu o performanta energetica imbunatatita (numar gospodarii)	0	10

Indicatori suplimentari specifici apelului de proiecte și Rezultatele așteptate

Indicator	Denumire indicator	Consum anual existent (Valoare de baza)	Rezultat obtinut dupa implementarea proiectului (Valoare realizata)	Reducere anuala (%)
1	Consumul de energie finala ptr incalzire (kWh/an)	156700	35800	77,15
2	Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/an)	0	3300	-

De asemenea, prin adoptarea masurilor de eficienta energetica, clasa energetica s-a imbunatatit de la clasa de eficienta D la clasa de eficienta B

C. INDICATORI FINANCIARI, SOCIOECONOMICI, DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE, STABILITI ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL ȘI ȚINTA FIECĂRUI OBIECTIV DE INVESTIȚII;

- Valoarea economiei de energie: 39.792,00 euro/an
- Economia de energie totala: 139.300,00 kWh/an

D. DURATA ESTIMATĂ DE EXECUȚIE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, EXPRIMATĂ ÎN LUNI.

Durata de execuție a obiectivului de investitii este de: **27 luni**, din care **12 luni** perioada de executie lucrari.

II. DESCRIEREA PRINCIPALELOR LUCRĂRI DE INTERVENȚII:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

SCENARIU 2

Nu se propun lucrari de consolidare

- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

SCENARIU 2

Lucrările propuse asupra elementelor nestructurale sunt de tip curent și constau în reparații locale și refacerea corespunzătoare a finisajelor.

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

SCENARIU 2

Amplasamentul studiat este amplasat în intravilanul Municipiului Zalău. Lucrările propuse prin prezenta investiție nu au impact asupra elementelor naturale și antropice existente.

- demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

SCENARIU 2

Se propune:

- se vor inspecta cu rigurozitate tencuielile interioare și exterioare iar cele în pericol de desprindere se vor desface și reface;

- se vor desface toate straturile de termoizolatie si hidroizolatie de la partea superioara a planseului peste utimul nivel;

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

SCENARIU 2

Nu se propun lucrari suplimentare.

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al constructiei existente;

SCENARIU 2

Nu se propun lucrari de introducere a unor dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente.

DESCRIEREA, DUPĂ CAZ, ȘI A ALTOR CATEGORII DE LUCRĂRI INCLUSE ÎN SOLUȚIA TEHNICĂ DE INTERVENȚIE PROPUȘĂ, RESPECTIV HIDROIZOLAȚII, TERMOIZOLAȚII, REPARAREA/ ÎNLOCUIREA INSTALAȚIILOR/ ECHIPAMENTELOR AFERENTE CONSTRUCȚIEI, DEMONTĂRI /MONTĂRI, DEBRANȘĂRI /BRANȘĂRI, FINISAJE LA INTERIOR/ EXTERIOR, DUPĂ CAZ, ÎMBUNĂTĂȚIREA TERENULUI DE FUNDARE, PRECUM ȘI LUCRĂRI STRICT NECESARE PENTRU ASIGURAREA FUNCȚIONALITĂȚII CONSTRUCȚIEI REABILITATE:

LUCRARI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE

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

Izolarea termică a fațadei – parte opacă:

SCENARIUL 2

Izolarea termica a fatadei – parte opaca, cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm

Se propune placarea peretilor exteriori, la partea exterioara a acestora, cu termosistem pe baza de vata minerala -sistem ETICS, in strat de 150 mm grosime, A1C0 (montata pe fatade) ancorata cu dibluri cu rozeta de plastic si cui metalic fixate prin insurubare sau batere, Efortul la compresiune, deformatie 10% (σ_{10}) (conform SR EN 826: 1998) .

Aceasta lucrare cuprinde, in principal, urmatoarele activitati:

- ✓ Daca exista zone termoizolate, se va demonta termoizolatiea existenta de pe fatada, pana la tencuiala aferenta zidariei;
- ✓ Curatare prin periere, spalare strat suport, reparare tencuiala si control tehnic de calitate.
- ✓ Izolare termica suprafata exterioara fatada, cu produse de constructii compatibile tehnic, inclusiv termoizolarea conturului golurilor (spaleti – cu sistem termoizolant de 3 cm, buiandrugi, glafuri);
- ✓ Montare – demontare, transport si utilizare schela;
- ✓ Transport materiale si moloz.

Sistemul compozit de izolare termica cuprinde, in principal, urmatoarele etape:

- ✓ Aplicarea adezivului pentru lipirea izolatiei termice pe stratul suport. Se recomanda ca tencuiala sa fie aplicata pe intreaga placa de termoizolatie, respectand recomandarile producatorului sistemului termoizolant.
- ✓ Pozarea si fixarea mecanica a materialului termoizolant;
- ✓ Pozarea materialului termoizolant pentru conturul golurilor (spaleti – cu sistem termoizolant de minim 3 cm, buiandrugi, glafuri);
- ✓ Pozarea si fixarea profilului din masa plastica pentru racordarea etansa a sistemului termoizolant la ferestre si usi;
- ✓ Pozarea si fixarea profilului tip picurator la partea inferioara a termosistemului, la imbinarea cu termosistemul aferent soclului cladirii;
- ✓ Pozarea si fixarea profilului de etansare pentru usi si fereastre, la imbinarea cu termosistemul

aferent spaletilor;

- ✓ Aplicarea masei de spaciu armata cu plasa din fibra de sticla;
- ✓ Realizarea stratului de finisare cu tencuiala decorativa, culoare RAL 9010, RAL 1014, RAL 9004 si RAL 9007 cf. planse arhitectura. .
- ✓ Spaletii inferiori (pervazele exterioare) se vor proteja impotriva intemperiilor cu glafuri Al, vopsite in camp electrostatic culoare alb, cu capace laterale si picurator, pentru exterior.
- ✓ Glafurile de exterior, culoare alb, vor avea panta de scurgere catre exterior. Panta minim admisa este de 5° iar maxim este de 10°. Se va avea o atentie deosebita pentru a nu se obtura orificiile hidrofuge ale tamplariei cu glafurile de exterior.

Principale caracteristici tehnice ale materialelor propuse:

Vata minerala bazaltica in sistem ETICS:

- ✓ Coeficient maxim de conductivitate termica: $\lambda=0,038$ W/mK;
- ✓ Grosimea termoizolatiei: 15 cm;
- ✓ Efortul de compresiune a placilor la o deformatie de 10% - CS(10/Y): min. 30kPa;
- ✓ Rezistenta la tractiune perpendiculara pe fete – TR: min. 10 kPa.
- ✓ Observatii/caracteristici suplimentare: produsele utilizate vor respecta conditiile finantatorului.

Izolarea termica a planseului peste ultimul nivel

SCENARIUL 2

Termoizolarea planseului peste ultimul nivel, cu sistem termoizolant – vata minerala- cu o grosime de 30 cm.

Aceasta lucrare cuprinde, in principal, urmatoarele activitati:

- ✓ Se vor desface toate straturile existente peste planseul de la ultimul nivel;
- ✓ Curatare prin periere, spalare strat suport si control tehnic de calitate;
- ✓ Montarea stratului de difuzie si a barierei de vapor;
- ✓ Montarea unui strat de termoizolatie cu grosimea de 10cm de vata minerala parte verticala si parte orizontala atic;
- ✓ Montarea unui strat de termoizolatie cu grosimea de 30cm de vata minerala;
- ✓ Turnarea unei sape slab armate de protectie de aprox. 5 cm grosime (intre 4 si 6 cm);
- ✓ Montarea stratului de hidroizolatie compus din doua membrane, cea exterioara avand protectie de ardezie;
- ✓ Montarea unui sort cu rol de protejarea aticului, din tabla, vopsit in camp electrostatic, culoare RAL 9007, avand panta max. 2% catre interiorul terasei.
- ✓ Montarea unei balustrade metalice de protectie, RAL 9007, fixata in grinda aticului supra inaltat, avand mana curenta la min. 100 cm fata de stratul finit al terasei.
- ✓ transport materiale si moloz.

Principale caracteristici tehnice ale materialelor propuse:

Vata minerala bazaltica:

- ✓ Coeficient maxim de conductivitate termica: $\lambda=0,038$ W/mK;
- ✓ Grosimea termoizolatiei: 30 cm;
- ✓ Efortul de compresiune a placilor la o deformatie de 10% - CS(10/Y): min. 50kPa;
- ✓ Rezistenta la tractiune perpendiculara pe fete – TR: min. 10 kPa.
- ✓ Observatii/caracteristici suplimentare: produsele utilizate vor respecta conditiile finantatorului.

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

SCENARIUL 2

Inchiderea balcoanelor / logiilor cu tamplarie termoizolanta:

Cerinte constructive minime pentru tamplarie exterioara termoizolanta:

- ✓ Geam termoizolant tripan 4-16-4-16-4, low-E, baghete cu ruperea puntii termice intre foile de sticla;
- ✓ Coeficient de transfer termic $U_f \leq 0.8 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_g \leq 0.5 \text{ W/m}^2\text{K}$, factor solar (g) min. 0.35
- ✓ Tamplaria exterioara performanta energetic va fi dotata cu 3 garnituri de etansare, orificii hidrofuge functionabile prevazute cu masca de protectie;
- ✓ Feronerie oscilo-batanta cu inchideri multipunct;
- ✓ Glaf exterior din Al vopsit in camp electrostatic culoare alb;
- ✓ TOATA TAMPLARIA VA AVEA GRILE AUTOREGRABILE SAU HIGROREGLABILE !

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

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

Principale caracteristici tehnice ale materialelor propuse:

Vata minerala bazaltica in sistem ETICS:

- ✓ Coeficient maxim de conductivitate termica: $\lambda = 0.038 \text{ W/mK}$;
- ✓ Grosimea termoizolatiei: 15 cm;
- ✓ Efortul de compresiune a placilor la o deformatie de 10% - CS(10/Y): min. 30kPa;
- ✓ Rezistenta la tractiune perpendiculara pe fete – TR: min. 10 kPa.
- ✓ Observatii/caracteristici suplimentare: produsele utilizate vor respecta conditiile finantatorului.

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

- ✓ Izolarea termica a balcoanelor/logiilor va include si termoizolarea planseului inferior in contact cu exteriorul aferent balcoanelor/logiilor, cu termosistem idenic ca si la fatada.

Izolarea termica a planseului peste subsolul neincalzit

SCENARIUL 2

Izolarea termica a planseului peste subsolul neincalzit, cu sistem termoizolant cu o grosime a termoizolatiei de 10 cm.

Ca urmare a rezistențelor termice minime prevăzute pentru planșeul peste subsol la clădirile existente ($R'_{\min} > 1.65 \text{ m}^2\text{K/W}$) se propune izolarea termică la intrados a planșeului peste subsol in zona spatiilor tehnice cu placi din polistiren extrudat ignifugat de 10 cm grosime, protejat cu o masa de spaciu armata si in zona garajelor se propune placi de vata minerala cu grosimea de 10 cm grosime.

La nivelul subsolului se vor realiza lucrari curatare a peretilor si planseului si aplicarea de vopsitorii pe baza de var.

Lucrarile propuse pentru termoizolarea planseului de la subsol se vor realiza DOAR DUPA REALIZAREA CURATarii SI IGIENIZarii SUBSOLULUI.

Produsele utilizate vor respecta conditiile finantatorului;

Izolarea termică a fațadei – parte vitrată:

SCENARIUL 2

Inlocuirea tamplariei existente, aferente camerelor si balcoanelor apartamentelor cu tamplarie cu performanta energetica cu urmatoarele caracteristici:

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

Aceasta lucrare cuprinde, in principal, urmatoarele activitati:

- ✓ Demontare tamplarie exterioara existenta;

- ✓ Montare tamplarie exterioara termoizolanta cu glaf exterior;.
- ✓ Transport materiale si deseuri rezultate din demontare.

Cerinte constructive minime pentru tamplarie exterioara termoizolanta cu glaf exterior:

- ✓ Geam termoizolant tripan 4-16-4-16-4, low-E, baghete cu ruperea puntii termice intre foile de sticla;
- ✓ coeficient de transfer de căldură, maxim $U' \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ / *rezistență termică corectată $R' \geq 0,9 \text{ m}^2\text{K/W}$
- ✓ Tamplaria exterioara performanta energetic va fi dotata cu solbanc, 3 garnituri de etansare, orificii hidrofuge functionabile prevazute cu masca de protectie;
- ✓ Feronerie oscilo-batanta cu inchideri multipunct;
- ✓ Glaf exterior din Al vopsit in camp electrostatic culoare alb;
- ✓ TOATA TAMPLARIA VA AVEA GRILE AUTOREGLABILE SAU HIGROREGLABILE !

Tamplaria va fi din PVC cu solbanc, culoare alb, cu geam termoizolant cu trei foi de sticla pentru ferestre.

La exterior, vor fi prevazute glafuri din Aluminiu vopsite in camp electrostatic, culoarea alb, cu picurator si capace laterale.

Se vor termoizola perimetral golurile laterale in care se va monta tamplaria, cu vata minerala, de 3cm, dupa care se va aplica o tencuiala decorativa de exterior culoare alb.

Inlocuirea tamplariei existente, aferenta casei scarii, inclusiv usile de acces cu tamplarie cu performanta energetica cu urmatoarele caracteristici:

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

Aceasta lucrare cuprinde, in principal, urmatoarele activitati:

- ✓ Demontare tamplarie exterioara existenta;
- ✓ Montare tamplarie exterioara termoizolanta cu glaf exterior;.
- ✓ Transport materiale si deseuri rezultate din demontare.

Cerinte constructive minime pentru tamplarie exterioara termoizolanta cu glaf exterior:

- ✓ Geam termoizolant tripan 4-16-4-16-4, low-E, baghete cu ruperea puntii termice intre foile de sticla, laminat si securizat;
 - ✓ Tamplaria va fi din PVC, cu rupere de punte termica si solbanc, culoare alb, cu geam termoizolant cu trei foi de sticla, laminat si securizat;
 - ✓ Grila de ventilatie mecanica;
 - ✓ Feronerie oscilobatant, cu inchideri multipunct;
 - ✓ Glaf exterior din aluminiu vopsit in camp electrostatic alb;
 - ✓ Coeficient de transfer termic $U_f \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_g \leq 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, factor solar (g) min. 0,35
 - ✓ Clasa de reactie la foc a tamplariei exterioare termoizolante - min. B s2,d0;
 - ✓ TOATA TAMPLARIA VA AVEA GRILE AUTOREGLABILE SAU HIGROREGLABILE !
- Pe casa scarii, pe fiecare podest intermediar, in dreptul ferestrei, se va monta o balustrada metalica de protectie cu hbal=90cm, culoare alb, avand prindere cu flanse si buloane in podest.

Inlocuirea tamplariei existente, aferenta usilor de garaj din demisol, cu urmatoarele caracteristici:

Usi de garaj tip rulou cu lamele, din aluminiu cu miez din spuma poliuretunica, cu caseta superioara, cu actionare manuala si electrica prin telecomanda, culoare RAL 9007;

Aceasta lucrare cuprinde, in principal, urmatoarele activitati:

- ✓ Demontare usilor de garaj existente;
- ✓ Montare usilor cu rulou si caseta superioara;
- ✓ Transport materiale si deseuri rezultate din demontare.

Inlocuirea tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre) către spațiile neîncalzite sau insuficient încălzite

SCENARIUL 2

Inlocuirea integrală a tâmplăriei interioare (uși de acces în subsol) către spațiile neîncalzite sau insuficient încălzite cu uși metalice.

Inlocuirea chepengului interior de acces pe terasă cu chepeng rezistent la foc EI 60' și capac metalic la exterior.

Montarea sistemelor inteligente de umbrire de tip obloane, jaluzele, rulouri cu reglare manuală sau automat:

SCENARIUL 2

Se propune montarea sistemelor inteligente de umbrire de tip rulouri cu reglare manuală la ferestrele spațiilor încălzite ce sunt în contact direct cu exteriorul din apartamente

2) Îmbunătățirea / modernizarea sistemelor tehnice ale clădirii

Achiziționare și montare sisteme alternative de producere a energiei - panouri fotovoltaice

SCENARIUL 2

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

La stabilirea locului de amplasare a panourilor fotovoltaice s-a avut în vedere îndeplinirea pe cât posibil a condițiilor optime pentru realizarea unui randament cât mai mare. S-a ținut cont de orientarea panourilor fotovoltaice, care trebuie să fie spre Sud, cât și de distanța de la panouri la tabloul electric, pentru ca pierderile pe distribuție să fie cât mai mici.

Panourile solare se vor amplasa pe acoperișul tip terasă. Panourile solare vor avea sistem de montaj pentru acoperiș plan (tip terasă), orientarea înspre SUD.

În urma calculelor de dimensionare a sistemelor alternative de producere a energiei din surse regenerabile au fost alese materialele și echipamentele utilizate.

Puterea electrică instalată a sistemului $P = 2,00 \text{ kW}$ pentru scara de bloc având regimul de înălțime S+P+4E;

Pentru fiecare scară de bloc, vor fi utilizate:

4 panouri fotovoltaice $P = 545 \text{ W}$

1 invertor cu rol de a transforma energia solară în curent alternativ;

1 regulator solar pentru a maximiza curentul de încărcare a acumulatorului;

1 cofret AC/DC și automatizare pentru comutație automată la rețeaua de energie electrică în lipsa energiei în acumulatori;

suport de montare pentru sistemul fotovoltaic (panou fotovoltaic, invertor, regulator, acumulator);
kit conectică (suruburi, conductori de legătură, mufe și racorduri pentru conectare).

Lucrări de reabilitare/modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri

SCENARIUL 2

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

Având în vedere consumul energetic ridicat al corpurilor de iluminat incandescente și fluorescente care sunt utilizate momentan pentru iluminatul spațiilor comune aferente scării de bloc, raportat la consumul energetic al corpurilor de iluminat tip LED se dorește schimbarea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat având consum redus de energie.

Se propune înlocuirea corpurilor de iluminat existente în casa scării, la fiecare nivel, cu corpuri de

iluminat având consum redus de energie (tip LED 1x20W).

Pentru a crește mai mult eficiența energetică a sistemului de iluminat în casele de scară aferente blocului de locuințe, corpurile de iluminat propuse se vor fi dotate cu senzor de mișcare.

Alimentarea cu energie electrică a acestora se va realiza din circuitele de iluminat propuse.

Inlocuirea circuitelor electrice în părțile comune – scări, coridoare, etc., proiectul elaborat în baza auditului energetic și care respectă normele și standardele în vigoare, astfel încât să fie asigurate confortul utilizatorilor și nivelurile de performanță necesare.

Ținând cont de propunerile din cadrul documentației, se impune înlocuirea circuitelor de alimentare cu energie electrică a corpurilor din iluminat din casa scării aferente blocului de locuințe.

Inlocuirea conductorilor de iluminat din casa scării începe de la tabloul electric din care corpurile de iluminat sunt alimentate electric, până la fiecare corp de iluminat.

Sigurantele din tabloul electric aferente acestor circuite se vor înlocui cu disjunctoare cu protecție diferențială de 30 mA, conform normativului I7-2011 actualizat în 2023.

Circuitele de iluminat se vor executa cu cabluri CYY-F 3x1,5mm² sau CYY-F 4x1,5mm² prevăzute în gheaburi montate aparente pe perete sau în slituri practicate în pereți.

Se propune montarea unui tablou electric de spații comune TSCM, din care va fi alimentată instalația de iluminat pentru zona comună a blocului.

Tabloul electric aferent spațiilor comune se va înlocui și se va amplasa respectând notațiile din planșe.

Reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate

SCENARIUL 2

Se propune montarea unui sistem de protecție împotriva trăsnetului, compus din tijă și varf de paratrăsnet, suporturi de prindere, conductori de coborâre, platbandă oțel zincat, racorduri, bride, suporturi fixare, contor trăsnet cu afișaj, etc.

MASURI CONEXE DE TIPUL INVESTIȚIILOR COMPLEMENTARE NECESARE PENTRU ASIGURAREA FUNCȚIONALITĂȚII INVESTIȚIEI

Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii

SCENARIUL 2

√ Desfacerea termosistemului de pe fațadele clădirii;
 √ Desfacerea elementelor decorative/ caramida decorativă de pe fațade;
 √ Refacerea tencuielilor în zonele foarte degradate ale fațadei, unde tencuiala inițială este desprinsă până la zidărie;
 √ Reparații la fisurile de la fațadă;
 √ montare grile metalice la golurile existente pe fațade, în zona demisolului;
 √ refacere trotuare, trepte și podeste de acces în clădire;
 √ desfacere/ refacere trotuar pentru hidroizolarea și termoizolarea soclului și a fundațiilor pe o porțiune de 100 cm sub nivelul trotuarului sau a terenului amenajat (trotuar aferent spațiilor de locuit nu a spațiilor comerciale);

Repararea/inlocuirea acoperisului tip șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul învelitoareii tip șarpantă și conectarea acestuia la canalizarea pluvială orășenească;

SCENARIUL 2

Acoperirea va fi de tip terasa, cu suprainaltarea aticului, se vor desface straturile existente si reface straturile de termo-hidroizolatie, se va monta un sort cu rol de protejarea aticului, din tabla, vopsit in camp electrostatic, culoare RAL 9007, avand panta max. 2% catre interiorul terasei.

Se va monta o balustrada perimetrala de protectie, metalica, culoare RAL 9007, fixata in grinda aticului suprainaltat, avand mana curenta la min. 100 cm fata de stratul finit al terasei.

Inlocuirea sarpantei si a invelitorii

Se va realiza o sarpanta noua cu structura corect dimensionata si ancorata de elementele existente din beton armat pe zona balcoanelor de la ultimul nivel.

Demontarea instalatiilor si a echipamentelor montate aparent pe fatadele cladirilor si remontarea dupa efectuarea lucrarilor de interventie

SCENARIUL 2

Aceasta lucrare cuprinde, in principal, urmatoarele activitati:

✓Demontarea aparatelor de aer conditionat de pe fatadele cladirii si remontarea acestora pe suporti care permit montarea sistemului termoizolant sub aparatele de aer conditionat;

✓Demontarea antenelor TV de pe fatadele cladirii si remontarea acestora pe suporti care permit montarea sistemului termoizolant sub antenele TV;

✓Prelungirea chiturilor de evacuare ale centralelor termice;

✓Indepartarea fata de perete a conductelor de gaz de pe fatadele cladirii pana la o distanta de minim 10 cm fata de sistemul termoizolant ce se va monta;

✓Indepartarea fata de perete a cablurilor de pe fatadele cladirii si pozarea in paturi de cabluri montate pe sistemul termoizolant;

✓Indepartarea fata de perete a platbandei de impamantare de pe fatadele cladirii pana la o distanta de minim 10 cm fata de sistemul termoizolant ce se va monta.

Repararea/refacerea canalelor de ventilatie din apartamente in scopul mentinerii/realizarii ventilarii naturale a spatiilor ocupate

SCENARIUL 2

Se propun solutii de ventilare naturala organizata sau ventilare hibrida (inclusiv a spatiilor comune), inclusiv repararea/refacerea canalelor de ventilatie in scopul mentinerii/realizarii ventilarii naturale organizate a spatiilor ocupate

Conform normativului NTPEE 2009, la incaperile cu foc deschis (ex: bucatarii) trebuie realizate prize de aer direct cu exteriorul, necesare pentru asigurarea arderii si evacuarea aerului viciat.

Golurile in peretele exterior se prevad la partea inferioara pentru accesul aerului si la partea superioara pentru evacuare aer viciat, si se stabilesc de catre proiectantii de specialitate.

Se vor prevedea grile metalice de ventilare la goluri mici, in incaperile cu destinatia de camera, etc

....

Refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie si in spatiile comune din bloc

SCENARIUL 2

Dupa efectuarea reparatiilor, zonele se vor gletui si vopsi cu vopsitorii lavabile, predominant in culoarea alba.

Aceasta lucrare cuprinde, in principal, urmatoarele activitati:

✓Reparatii parțiale in zona spaletilor interiori/ pereti;

✓Zugraveli lavabile in zona spaletilor interiori/ pereti/ tavane

✓Tencuiala si zugraveala aplicata pe casa scarii in urma interventiilor provenite din schimbarea instalatiilor de iluminat;

Se prevede gresie de interior/ exterior antiderapanta pe casa scarii, spatii comune: scari interioare/

exterioare, podeste scari, acces exterior in scara blocului;

Se propune inlocuirea tâmplariei interioare (uși de acces in hol casa scarii) cu tamplarie PVC pentacamerala prevazuta cu solbanc si sticla tripan si tamplarie metalica cu rupere de punte termica catre spatiile neincalzite (acces subsol);

Pentru balustradele metalice interioare se prevad urmatoarele lucrari:

- Reparare/ completare partiala elemente metalice balustrada;
- Curatare si revopsire partiala balustrada;

Demontare si remontare interfon dupa interventii/ reparatii/ montat tamplarie;

Se vor monta suprafete tactilo-vizuale pana la ultimul etaj cu apartamente, la fiecare podest al casei de scara.

Se inlocuieste tamplaria aferenta spatiilor comune (ferestre si usi balcoane la casa scarii) cu tamplaria din PVC (similara cu cea de la apartamente si balcoane), cu rupere de punte termica si solbanc, culoare alb, cu geam termoizolant cu trei foi de sticla, laminat si securizat si glafuri interioare din PVC si glafuri exterioare din aluminiu, alb;

Se prevede balustrada metalica (similara cu cea de la scara) in dreptul ferestrelor de la scara daca parapetul este mai mic de 90cm.

Crearea de facilitati / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilitati

SCENARIUL 2

Se propune montarea de suprafete tactilo-vizuale de atentionare/directionare, cu latime de 60 de cm pe toata lungimea rampei, dispuse la 30cm inainte si respectiv dupa trepte la fiecare podest.

Lucrari / masuri aferente respectarii principiului DNSH si imunizarii climatice

SCENARIUL 2

Prin proiect se utilizeaza materiale durabile, de ex. vata minerala bazaltica, cu scopul de a creste longevitatea cladirii si de a reduce necesitatea de interventii de reabilitare in viitor.

Se asigura obligatia ca min. 70% (in 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 stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier sa fie pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială.

Pentru adaptarea clădirilor la schimbările climatice generate de valuri de căldură, prin proiect se asigură obligația optimizării sistemelor tehnice si se implementeaza masuri de termo-hidroizolare si ventilare a cladirii pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în temperaturile extreme respective.

La punerea in opera a lucrarilor se va urmari utilizarea materialelor de constructie fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse in zona folosind tehnici care nu afecteaza mediul.

Prin proiect se prevede reabilitarea / inlocuirea / montarea sistemelor de preluare si colectare a apelor pluviale.

Repararea/inlocuirea 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

SCENARIUL 2

INSTALAȚIA DE ALIMENTARE CU APĂ RECE

Se propune inlocuirea instalatiei de alimentare cu apa, la nivelul subsolului.

Conducta propusa pentru distribuția apei reci se va racorda la conducta de apa rece existenta la intrarea in subsol. Aceasta se va poza la partea superioara a subsolului, , pana la racordul fiecarei coloane (sub planseul peste subsol). La baza fiecarei coloane se va monta cate un robinet de inchidere si un robinet de golire.

Îmbinarea cu armăturile se face prin înșurubare folosind ca material de etanșare bandă de teflon sau cânepă fuior. După finalizarea îmbinării, surplusul de bandă sau cânepă refulată prin îmbinare va fi obligatoriu îndepărtat. La traversarea elementelor de construcție conductele vor fi protejate cu tuburi de protecție. Soluția de distribuție aleasă și configurația geometrică a sistemului asigură autocompensarea dilatărilor.

Conductele de distribuție pentru alimentare cu apă rece se vor poza conform planșelor de instalații sanitare. Acestea se vor izola termic pentru prevenirea formării condensului pe conductele de apă rece, cu cauciuc elastomeric $g=19$ mm

Diametrele conductelor de apă rece s-au determinat în funcție de suma echivalenților, conform Normativului I9 – 2022, iar în cazul conductelor de legătură la obiectele sanitare s-au avut în vedere și particularitățile constructive ale obiectelor sanitare (diametrele armaturilor obiectelor sanitare).

S-au prevăzut armături de închidere:

- pe conducta de alimentare cu apă rece la intrarea în clădire;
- pe derivațiile care alimentează unul sau mai mulți consumatori;

Porțiunile orizontale de conducte se vor monta cu panta de 0,1% în sensul curgerii pentru a permite golirea instalației, dacă este cazul, iar pentru conductele $> 2''$ se admite montajul orizontal.

Conform prevederilor **NORMATIV DE SIGURANȚĂ LA FOC A CONSTRUCȚIILOR** indicativ: P118-1999, în construcțiile de gradul I, II, III de rezistență la foc, pereții tuturor ghelelor verticale pentru conducte trebuie să fie CO (CA1), rezistenți la foc minimum 15 minute. Trapele și ușile de vizitare practicate în pereții ghelelor verticale pentru conducte, trebuie să fie realizate din materiale CO (CA1). Etansarea străpungerilor de către coloanele de instalații prin planșee și pereți se va realiza cu materiale incombustibile de tip CA1. La trecerea conductelor prin pereții rezistenți la foc se vor monta piese de trecere etanșe la foc cu rezistența elementului traversat.

INSTALAȚIILE DE CANALIZARE A APELOR UZATE MENAJERE

Se propune înlocuirea conductelor de canalizare menajera din subsolul clădirii, de la coloanele de canalizare menajera până la ieșirea din clădire. Coloanele de canalizare se vor pastra și se vor racorda la colectorul propus, prin intermediul pieselor de vizitare amplasate la baza fiecarei coloane.

Soluția aleasă pentru canalizare este realizată cu conducte din PVC-KA în interiorul clădirii, având diametru de DN 110 - 160 mm montate la partea superioară a subsolului, conform planurilor, până la racordul existent aproape de ieșirea din clădire.

La amplasarea conductelor, alegerea traseelor și a modului de montaj s-a ținut seama de recomandările Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare I9 – 2022. La alegerea traseelor s-a asigurat conductelor o pantă continuă, care să permită scurgerea apelor uzate prin gravitație, în caz contrar existând riscul colmatării instalației de canalizare. De asemenea, amplasarea conductelor s-a făcut astfel încât să nu îngreuneze circulația și să nu necesite mascări costisitoare, evitându-se în acest fel lovirea accidentală a conductelor. Traseele s-au ales astfel încât să nu deranjeze din punct de vedere estetic, prin amplasarea coloanei în colțul încăperii și mascarea ei.

Se va acorda o atenție deosebită montajului pieselor de canalizare, trebuind asigurat un joc liber de 10 mm a fiecărui tub în mufa corespunzătoare, pentru preluarea dilatărilor.

Diametrele conductelor orizontale de canalizare către coloane s-au determinat din condiții funcționale și constructive, iar diametrul coloanei de canalizare din condiții constructive și

hidraulice conform STAS 1795 - 86.

Este obligatorie asigurarea pantei continue a conductelor, care să permită scurgerea apelor uzate gravitațional, în caz contrar existând riscul înfundării instalației de canalizare. Astfel, pentru apa uzată menajeră se adoptă pante de montaj conform STAS 1795-87.

Racordul fiecărei coloane la colectorul din subsol se va realiza aparent. Se vor respecta pantele normale de racordare, conform prevederilor STAS 1795.

Se va avea în vedere cota terenului amenajat astfel încât instalația de canalizare menajeră să fie montată sub adâncimea de îngheț.

Soluția și cota de deversare a apelor uzate menajera în exteriorul clădirii se va corela în mod obligatoriu cu cota conductei existente la ieșirea din clădire, în care se va face racordul.

INSTALAȚIA DE CANALIZARE PLUVIALĂ

Colectarea apelor pluviale de pe suprafața clădirii se va realiza prin intermediul sifoanelor de terasă cu parafrunzar și a coloanelor existente de apă pluvială pentru cele două scări de bloc care vor avea acoperis tip terasă.

Se propune înlocuirea conductelor de canalizare pluvială din subsolul clădirii având acoperis tip terasă, de la coloanele de canalizare pluvială până la ieșirea din clădire. Coloanele de canalizare se vor păstra și se vor racorda la colectorul propus, prin intermediul pieselor de vizitare amplasate la baza fiecărei coloane.

Soluția aleasă pentru canalizare este realizată cu conducte din PVC-KA în interiorul clădirii, având diametru de DN 125-200 mm montate la partea superioară a subsolului, conform planurilor, până la racordul existent aproape de ieșirea din clădire.

La amplasarea conductelor, alegerea traseelor și a modului de montaj s-a ținut seama de recomandările Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare I9 – 2022. La alegerea traseelor s-a asigurat conductelor o pantă continuă, care să permită scurgerea apelor uzate prin gravitație, în caz contrar existând riscul colmatării instalației de canalizare. De asemenea, amplasarea conductelor s-a făcut astfel încât să nu îngreuneze circulația și să nu necesite mascări costisitoare, evitându-se în acest fel lovirea accidentală a conductelor. Traseele s-au ales astfel încât să nu deranjeze din punct de vedere estetic, prin amplasarea coloanei în colțul încăperii și mascarea ei.

Se va acorda o atenție deosebită montajului pieselor de canalizare, trebuind asigurat un joc liber de 10 mm a fiecărui tub în mufa corespunzătoare, pentru preluarea dilatărilor.

Diametrele conductelor orizontale de canalizare către coloane s-au determinat din condiții funcționale și constructive, iar diametrul coloanei de canalizare din condiții constructive și hidraulice conform STAS 1795 - 86.

Este obligatorie asigurarea pantei continue a conductelor, care să permită scurgerea apelor uzate gravitațional, în caz contrar existând riscul înfundării instalației de canalizare.

Racordul fiecărei coloane la colectorul din subsol se va realiza aparent. Se vor respecta pantele normale de racordare, conform prevederilor STAS 1795.

LUCRARI CONEXE

La finalizarea lucrărilor de instalații din subsolul clădirii, spații comune bloc de locuințe, se vor curăța și/ sau spăla tavanele, pereții și pardoseala interioară; zugrăvirea peretilor și a tavanelor cu vopsitorii lavabile.

Anexa nr. 2 la Hotărârea
Consiliului Local al Municipiului
Zalău nr. 80 din 20.03.2025

