

1-63 pag.

708/15.05.2023

**HOTĂRÂRE**

privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj.

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinară,

Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj” - proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr.529632/1/12.05.2023 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr.529690/443/12.05.2023 al Direcției Tehnice, al Serviciului Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, al Direcției juridice și al Direcției economice, prin care se propune aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj”;

Luând în considerare Recomandarea proiectantului pentru Scenariul A din Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții, înregistrată sub nr. 526630/11.05.2023.

Văzând Avizul nr. 85 din 11.05.2023 al Arhitectului șef, în conformitate cu prevederile Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

În temeiul prevederilor art. 5, 7 al. (2) și 9 din H.G. 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, ale art. 44 al. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 129 al. (2) lit. b) și al. (4) lit. d) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 133 alin. (1), 139 și 196 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

**HOTĂRĂȘTE :**

Art. 1. Se aprobă Documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Renovare energetică** Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj”, Scenariul A din Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI), întocmită de către S.C.STRUCTONICA S.R.L., conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Direcția Tehnică, Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, Direcția Juridică și Direcția Economică.

Președinte de ședință,  
Ec. Dan Ștefan Tarcea

Contrasemnează:  
Secretarul general al municipiului,  
Jr. Aurora Roșca

Nr. .... din ..... 2023

(Hotărârea a fost adoptată cu .... voturi)

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI  
AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

„Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere,  
B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj”

**TITULAR:** Municipiul Cluj-Napoca

**BENEFICIAR:** Municipiul Cluj-Napoca

**AMPLASAMENT:** Municipiul Cluj-Napoca, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130 , jud. Cluj

**INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI:**

VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI : valoare 4.559.049,17 lei fără T.V.A.  
valoare 5.421.546,29 lei cu T.V.A.  
din care C+M :valoare 3.265.106,22 lei fără T.V.A.  
valoare 3.885.476,41 lei cu T.V.A.

Elemente fizice:

Total suprafață desfășurată renovată (aria desfășurată construită): 1052,43 mp

Durata de implementare a investiției este de 36 luni.

Finanțarea investiției se va realiza prin alocări de sume din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), componenta C5 – Valul Renovării, fonduri de la bugetul local și din alte surse constituite potrivit legii.

Acești indicatori tehnico-economici sunt în conformitate cu devizul general al investiției, întocmit de S.C. STRUCTONICA S.R.L.

Manager proiect,  
Adriana Magurean

Responsabil tehnic,  
Ioana Popescu

Responsabil tehnic,  
Monica Tamas

<b>DEVIZ GENERAL, FAZA: D.A.L.I - SCENARIUL A - RECOMANDAT</b>
<b>ELABORARE D.A.L.I. SI ELABORARE DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICA COLEGIUL TEHNIC ANGHEL SALIGNY CORP C3-ATELIERE, B-DUL 21 DECEMBRIE 1989 NR. 128-130</b>
<b>Beneficiar: MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, Adresa: Calea Moșilor, nr. 1-3, mun. Cluj-Napoca, jud. Cluj</b>
<b>Adresa investiției: B-dul 21 Decembrie 1989, nr. 128-130, mun. Cluj-Napoca, jud. Cluj</b>

Curs 4.9227 lei/euro 01.05.2021

Nr crt	Denumirea capitolului și subcapitolului de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare
		(fără TVA)		(cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAP. 1 - CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI</b>				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	122,527.69	23,280.26	145,807.95
	1.2.1. Lucrari eligibile pentru amenajarea terenului	19,441.07	3,693.80	23,134.87
	1.2.2. Lucrari neeligibile pentru amenajarea terenului	103,086.63	19,586.46	122,673.08
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	4,819.89	915.78	5,735.67
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE		19,441.07	3,693.80	23,134.87
TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE		107,906.52	20,502.24	128,408.75
<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 1</b>		<b>127,347.58</b>	<b>24,196.04</b>	<b>151,543.62</b>

<b>CAP. 2 - CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI DE INVESTITII</b>				
2.1	Alimentarea cu apă	13,500.00	2,565.00	16,065.00
2.2	Rețea canal menajer	8,880.00	1,687.20	10,567.20
2.3	Alimentarea cu gaze naturale	7,200.00	1,368.00	8,568.00
2.4	Alimentarea cu energie electrică	19,400.00	3,686.00	23,086.00
2.5	Alimentarea cu energie termică	8,720.00	1,656.80	10,376.80
TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE		0.00	0.00	0.00
TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE		57,700.00	10,963.00	68,663.00
<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 2</b>		<b>57,700.00</b>	<b>10,963.00</b>	<b>68,663.00</b>

<b>CAP. 3 - CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA</b>				
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	2,000.00	380.00	2,380.00
3.3	Expertizare tehnică	17,880.96	3,397.38	21,278.34
3.4	Certificarea performanței energetice si auditul energetic al clădirilor	16,567.04	3,147.74	19,714.78
3.5	Proiectare	221,041.00	41,997.79	263,038.79
	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 avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	50,071.00	9,513.49	59,584.49
	3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	2,600.00	494.00	3,094.00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8,050.00	1,529.50	9,579.50
	3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	160,320.00	30,460.80	190,780.80
<b>3.6</b>	<b>Organizarea procedurilor de achiziție</b>	<b>9,000.00</b>	<b>1,710.00</b>	<b>10,710.00</b>
<b>3.7</b>	<b>Consultanță</b>	<b>43,087.57</b>	<b>8,186.64</b>	<b>51,274.20</b>
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	24,488.30	4,652.78	29,141.07
	3.7.2 Auditul financiar	18,599.27	3,533.86	22,133.13
<b>3.8</b>	<b>Asistență tehnică</b>	<b>34,283.62</b>	<b>6,513.89</b>	<b>40,797.50</b>
	3.8.1 Asistență tehnică din partea proiectantului	9,795.32	1,861.11	11,656.43
	3.8.1.1 pe perioada de execuție a lucrărilor	8,162.77	1,550.93	9,713.69
	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	1,632.55	310.19	1,942.74
	3.8.2 Diriginți de șantier	24,488.30	4,652.78	29,141.07
	<b>TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE</b>	<b>343,860.18</b>	<b>65,333.43</b>	<b>409,193.62</b>
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 3</b>	<b>343,860.18</b>	<b>65,333.43</b>	<b>409,193.62</b>

<b>CAP. 4 - CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZA</b>				
<b>4.1</b>	<b>Construcții și instalații</b>	<b>2,979,223.14</b>	<b>566,052.40</b>	<b>3,545,275.54</b>
	4.1.1 Lucrari eligibile Arhitectură	1,136,548.12	215,944.14	1,352,492.26
	4.1.2 Lucrari neeligibile Arhitectură	1,142,011.89	216,982.26	1,358,994.15
	4.1.3 Lucrari eligibile Structură și Rezistență	0.00	0.00	0.00
	4.1.4 Lucrari neeligibile Structură și Rezistență	206,609.68	39,255.84	245,865.52
	4.1.5 Lucrari eligibile Instalații	329,121.07	62,533.00	391,654.07
	4.1.6 Lucrari neeligibile Instalații	164,932.38	31,337.15	196,269.53
<b>4.2</b>	<b>Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale</b>	<b>42,035.50</b>	<b>7,986.75</b>	<b>50,022.25</b>
	4.2.1 Montaj utilaje și echipamente eligibile	37,830.50	7,187.80	45,018.30
	4.2.2. Montaj utilaje și echipamente neeligibile	4,205.00	798.95	5,003.95
<b>4.3</b>	<b>Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj</b>	<b>840,710.00</b>	<b>159,734.90</b>	<b>1,000,444.90</b>
	4.3.1 Echipamente eligibile	756,610.00	143,755.90	900,365.90
	4.3.2 Echipamente neeligibile	84,100.00	15,979.00	100,079.00
<b>4.4</b>	<b>Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>4.5</b>	<b>Dotări</b>	<b>6,980.00</b>	<b>1,326.20</b>	<b>8,306.20</b>
<b>4.6</b>	<b>Active necorporale</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE</b>	<b>2,260,109.69</b>	<b>429,420.84</b>	<b>2,689,530.53</b>
	<b>TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE</b>	<b>1,608,838.96</b>	<b>305,679.40</b>	<b>1,914,518.36</b>
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 4</b>	<b>3,868,948.64</b>	<b>735,100.24</b>	<b>4,604,048.88</b>

<b>CAP. 5 - ALTE CHELTUIELI</b>				
<b>5.1</b>	<b>Organizare de șantier</b>	<b>72,300.00</b>	<b>13,737.00</b>	<b>86,037.00</b>

	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	58,800.00	11,172.00	69,972.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	13,500.00	2,565.00	16,065.00
5.2	<b>Comisioane, cote, taxe, costul creditului</b>	21,590.64	380.00	21,970.64
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	16,325.53	0.00	16,325.53
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	3,265.11	0.00	3,265.11
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/ desființare	2,000.00	380.00	2,380.00
5.3	<b>Cheltuieli diverse și neprevăzute</b>	65,302.12	12,407.40	77,709.53
5.4	<b>Cheltuieli pentru informare și publicitate</b>	2,000.00	380.00	2,380.00
	TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE	161,192.76	26,904.40	188,097.17
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 5</b>	<b>161,192.76</b>	<b>26,904.40</b>	<b>188,097.17</b>

CAP. 6 - CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 6</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>4,559,049.17</b>	<b>862,497.12</b>	<b>5,421,546.29</b>
Din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	3,265,106.22	620,370.18	3,885,476.41

<b>TOTAL GENERAL CHELTUIELI ELIGIBILE, din care:</b>	<b>2,279,550.75</b>	<b>433,114.64</b>	<b>2,712,665.40</b>
<b>CHELTUIELI PENTRU INSTALAREA DE STATII DE INCARCARE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>COSTURI UNITARE PENTRU LUCRARI DE RENOVARE MODERATA</b>	<b>2,279,550.75</b>	<b>433,114.64</b>	<b>2,712,665.40</b>
<b>TOTAL GENERAL CHELTUIELI NEELIGIBILE</b>	<b>2,279,498.42</b>	<b>429,382.48</b>	<b>2,708,880.89</b>

LUCRĂRI ELIGIBILE CONFORM GHIDULUI PRIVIND REGULILE ȘI CONDIȚIILE APLICABILE FINANȚĂRII DIN FONDURILE EUROPENE (PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1)

DATA:  
08.05.2023

ÎNTOCMIT:

Șef. Proiect, arh. Paula Gosav  
Arh. Sînziana Șuba  
Ing. Andrei Gosav  
Ing. Bogdan Mondoc

Director Executiv,  
Virgil Porutiu

Șef Serviciu,  
Adriana Măgurean

Consilier,  
Ioana Popescu

Anexa la HCL \_\_\_\_\_ conține 4 pagini.

**REFERAT DE APROBARE**

a proiectului de hotărâre privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Renovare energetică** Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj ”

În data de 27.01.2023 s-a semnat de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației contractul de finanțare nr.11501 pentru proiectul „**Renovare energetică** Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere ,B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130,municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj” din cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR)”.

Noul concept al *dezvoltării durabile* determină o abordare diferită de cea clasică, cu care suntem obișnuiți, atunci când este vorba de o clădire. În prezent, clădirea este considerată ca un organism într-o evoluție continuă, care în timp trebuie tratat, reabilitat și modernizat pentru a corespunde exigențelor stabilite de utilizator într-o anumită etapă. De mare actualitate sunt analizele și intervențiile legate de economia de energie în condițiile asigurării unor condiții de confort corespunzătoare. Acest aspect a fost denumit *eficientizarea energetică a clădirii*. În paralel cu reducerea necesarului de energie, se realizează două obiective importante ale dezvoltării durabile, și anume, economia de resurse primare și reducerea emisiilor poluante în mediul înconjurător.

Acțiunile și lucrările propuse în acest proiect constituie renovări și modernizări ale clădirilor și cuprind refașadizări, refacerea interioarelor, montarea de instalații interioare noi eficiente energetic interconectare printr-un sistem de control centralizat și care concura la crearea stării de bine a utilizatorilor acestei clădiri.

Necesitatea investițiilor de modernizare și de creștere a eficienței energetice în clădiri este în general fundamentată pe considerente de reducere a costurilor legate de utilități, dar consecința trebuie să fie în primul rând creșterea funcționalității și confortului în clădiri, inclusiv prin atingerea unui nivel cât mai ridicat de performanță energetică (noțiunea de clădiri cu consum energetic aproape egal cu zero – nZEB ), precum și pentru respectarea legislației, normelor și normativelor în vigoare, păstrând și chiar punând în valoare aspectul arhitectural și de încadrare armonioasă în peisajul construit.

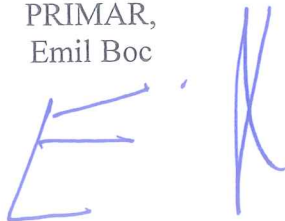
Toate intervențiile propuse țin cont de faptul că această clădire Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, jud.Cluj”din Municipiului Cluj-Napoca trebuie să ofere utilizatorilor condiții corespunzătoare pentru buna funcționare a acesteia. Administrația locală intenționează să asigure spații corespunzătoare pentru buna desfășurare a procesului educațional, atât din punct de vedere funcțional, dar și la nivel de echipare, dotare, estetică și performanță.

VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI : valoare 4.559.049,17 lei fără T.V.A.  
valoare 5.421.546,29 lei cu T.V.A.  
din care C+M :valoare 3.265.106,22 lei fără T.V.A.  
valoare 3.885.476,41 lei cu T.V.A.

Finanțarea investiției se va realiza prin alocări de sume din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), componenta C5 – Valul Renovării, fonduri de la bugetul local și din alte surse constituite potrivit legii.

În temeiul prevederilor art.136 din Ordonanța Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, îmi exprim inițiativa de promovare a proiectului de hotărâre privind aprobarea documentației și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții: „**Renovare energetică** Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130,municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj”.

PRIMAR,  
Emil Boc



DIRECȚIA TEHNICĂ  
SERVICIUL STRATEGIE ȘI DEZVOLTARE LOCALĂ,  
MANAGEMENT DE PROIECT  
DIRECȚIA ECONOMICĂ  
DIRECȚIA JURIDICĂ  
Nr.529690/443/12.05.2023

### RAPORT DE SPECIALITATE

privind propunerea de aprobare a Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Renovare energetică** Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj”

Având în vedere:

Referatul de aprobare înregistrat sub nr.529632/1/12.05.2023 al Primarului Municipiului Cluj-Napoca,

Proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Renovare energetică** Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj”.

Direcția Tehnică, Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, Direcția Juridică și Direcția Economică precizează următoarele:

În data de 27.01.2023 s-a semnat de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației contractul de finanțare nr.11492 pentru proiectul „**Renovare energetică** Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj”, din cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR)”.

Noul concept al *dezvoltării durabile* determină o abordare diferită de cea clasică, cu care suntem obișnuiți, atunci când este vorba de o clădire. În prezent, clădirea este considerată ca un organism într-o evoluție continuă, care în timp trebuie tratat, reabilitat și modernizat pentru a corespunde exigențelor stabilite de utilizator într-o anumită etapă. De mare actualitate sunt analizele și intervențiile legate de economia de energie în condițiile asigurării unor condiții de confort corespunzătoare. Acest aspect a fost denumit *eficientizarea energetică a clădirii*. În paralel cu reducerea necesarului de energie, se realizează două obiective importante ale dezvoltării durabile, și anume, economia de resurse primare și reducerea emisiilor poluante în mediul înconjurător.

Astfel s-a întocmit Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) pentru obiectivul de investiții „**Renovare energetică** Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130” din municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj, însoțita de avizele și acordurile cerute prin C.U., în vederea obținerii aprobării indicatorilor tehnico economici de catre Autoritatea contractantă, cu prezentarea a 2 scenarii, predarea documentatiilor aferente și verificate în conformitate cu legislația în vigoare.

Obiectivul prezentei documentații se încadrează în obiectivul general prevăzut în Ghidul Specific - Tranziția către un fond construit rezilient și verde, se urmărește îmbunătățirea fondului construit printr-o abordare integrată a eficienței energetice, a consolidării seismice, a reducerii riscului la incendiu și a tranziției către clădiri verzi și inteligente, conferind respectul cuvenit pentru estetică și calitatea arhitecturală a acestuia.

Obiectivul specific al implementării proiectului îl constituie renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice, respectiv renovarea integrată a clădirilor publice.

A acțiunile și lucrările propuse constituie renovări și modernizări ale clădirilor și cuprind reafadizări, refacerea interioarelor, montarea de instalații interioare noi eficiente energetic interconectare printr-un sistem de control centralizat și care concurează la crearea stării de bine a utilizatorilor acestei clădiri.

Contextul actual oferă posibilitatea de a promova documentațiile tehnico-economice în vederea obținerii fondurilor bugetare pentru renovarea energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud. Cluj” din Municipiului Cluj-Napoca. Finanțarea investiției se va face din fondurile europene aferente Planului Național de Redresare și Reziliență PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, Componenta C5 – Valul Renovării Axa 2 - Schema De Granturi Pentru Eficiență Energetică Și Reziliență În Clădiri Publice, Operațiunea B.2: renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice, precum și din bugetul local.

Necesitatea investițiilor de modernizare și de creștere a eficienței energetice în clădiri este în general fundamentată pe considerente de reducere a costurilor legate de utilități, dar consecința trebuie să fie în primul rând creșterea funcționalității și confortului în clădiri, inclusiv prin atingerea unui nivel cât mai ridicat de performanță energetică (noțiunea de clădiri cu consum energetic aproape egal cu zero – nZEB), precum și pentru respectarea legislației, normelor și normativelor în vigoare, păstrând și chiar punând în valoare aspectul arhitectural și de încadrare armonioasă în peisajul construit.

Consumul de energie al clădirilor din UE reprezintă 40% din consumul total de energie. Reducerea consumului de energie și utilizarea resurselor de energie regenerabile pentru clădiri sunt măsuri importante pentru reducerea dependenței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Reabilitarea completă a clădirilor poate contribui în mod semnificativ la reducerea consumului de energie și poate crește confortul termic și, în același timp, reprezintă o oportunitate de renovare a unei clădiri și de actualizare estetică. Intervențiile propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea fiecărei clădiri, precum și la o reducere a consumului de energie primară și a emisiilor de CO<sub>2</sub> de peste 60% pentru proiectele de renovare energetică aprofundată, în comparație cu starea de pre-renovare.

Strategiile de reabilitare energetică a unei clădiri trebuie să țină seama de asigurarea la interior a condițiilor de confort, sănătate și siguranță pentru toți utilizatorii clădirii. Caracteristicile materialelor de construcție și reabilitare, procedurile de instalare și tehnicile de construcție sunt în mod normal specificate în coduri și standarde, cu accent pe problemele de sănătate și siguranță, precum ventilația și protecția împotriva incendiilor.

Principalul rezultat preconizat ca urmare a promovării investițiilor în clădirile publice îl constituie creșterea confortului (prin creșterea calității aerului interior, încălzire adaptată în sezonul rece, răcire în sezonul cald, iluminat interior conform standardelor, reducerea consumului de energie primară și subsecvent, reducerea emisiilor de dioxid de carbon.

Toate intervențiile propuse țin cont de faptul că această clădire Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, jud. Cluj” din Municipiului Cluj-Napoca trebuie să ofere utilizatorilor condiții corespunzătoare pentru buna funcționare a acesteia. Administrația locală intenționează să asigure spații corespunzătoare pentru buna desfășurare a procesului educațional, atât din punct de vedere funcțional, dar și la nivel de echipare, dotare, estetică și performanță.



În ceea ce privește sustenabilitatea realizării investiției, se iau în considerare elemente precum impactul social și cultural. Prin toate intervențiile asupra clădirii, aceasta va fi adaptată cerințelor actuale, vis-a-vis de tehnologie, și va corespunde din punct de vedere al cerințelor, normativelor și legislației în vigoare.

Un important aspect este ca, în urma reabilitării energetice a locului în care se desfășoară învățământul, poate spori dorința, precum și accesul la educație. Educația de calitate este esențială pentru funcționarea adecvată a unei societăți durabile. În general, educația este considerată, în mod greșit, doar un proces care precede intrarea pe piața forței de muncă. Educația ar trebui să fie tratată ca un proces care se derulează pe tot parcursul vieții, indiferent de vârstă. În acest scop, pot fi încurajată inovația și meritocrația, respectiv conduita și emanciparea.

Auditarea energetică a clădirii a identificat caracteristicile termice și energetice ale construcției, a stabilit din punct de vedere tehnic și economic soluțiile propuse pentru reabilitarea și modernizarea termică și energetică a construcției și instalațiilor aferente acesteia, pe baza rezultatelor obținute din activitatea de analiză termică și energetică a clădirii. Conform raportului de audit energetic, acțiunile și lucrările propuse constituie renovări și modernizări ale clădirii și cuprind refașadizări, refacerea interioarelor, montarea de sisteme tehnice noi, instalații interioare eficiente energetic interconectate printr-un sistem de control centralizat și care poate concura la crearea stării de bine a utilizatorilor acestor clădiri.

Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție a fost întocmită de către S.C. STRUCTONICA S.R.L., în conformitate cu prevederile Anexei 5 la HG 907/2016 și cuprinde indicatorii tehnico-economici ai investiției.

Proiectul respectă obligațiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH), inclusiv cele din articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 („Prejudicierea în mod semnificativ a obiectivelor de mediu”) din Regulamentul privind taxonomia, stabilite pentru fiecare obiectiv de mediu.

Soluțiile tehnice propuse pentru acest proiect au fost analizate în baza auditului energetic și expertizei tehnice, fiind emise de către proiectant două scenarii de reabilitare energetică, din care se alege cea mai bună variantă din punct de vedere tehnico – economic.

În cadrul **Scenariului A-recomandat**, proiectantul propune:

#### Lucrări la nivelul parterului:

- se va *desface partial placa de pe sol* împreună cu toate straturile existente pentru realizare termosistem si masuri antiradon;
- se vor *decoperta pereții de la parter partial* in zonele cu degradari;
- se va *desface tâmplăria exterioară și interioară*;
- se va *reface placa pe sol* cu următoarea stratificație: strat de piatră spartă, *balast 30 cm grosime, sistem de depresurizare conf. raport radon, montare membrane antiradon conf. raport de speciliatate, termoizolație polistiren extrudat de 10 cm grosime, placă de beton armat cu grosimea de 13 cm având clasa de beton C20/25 si armată cu plasă sudata Ø6x100x100, șapă de egalizare minimum 6 cm, sapa autonivelanta si finisaj*;
- în zonele în care se constată fisuri în cadrul pereților se va proceda astfel: se vor îndepărta tencuielile și finisajele în zonele afectate; în cazul în care fisurile se regăsesc doar la nivelul tencuielilor și finisajelor, acestea se vor reface, iar în cazul în care fisurile se constată și după îndepărtarea tencuielilor și finisajelor, se va proceda la injectarea acestora, după care se vor reface tencuielile și finisajele;

- se vor repara buiandrugii cu fisuri sau se vor înlocui după caz;
- realizare compartimentări propuse: zidărie, gips-carton;
- realizare scara de evacuare deschisa pe structura metalica.

Desfacerea placii de pe sol, impreuna cu toate straturile, este necesara din ratiuni termice, a securitatii la incendiu si a raportului de specialitate pentru reducerea cantitatii de radon.

După refuncționalizarea încăperilor existente de la parter, vor rezulta 3 săli de clase - ateliere, birouri, casa de scara, centrala termica, coridoare, grupuri sanitare, magazine, vestiare.

#### Lucrări la nivelul etajului 1:

- se vor desface *stratul de finisaje ale pardoselii de pe placa de beton și de pe scările de acces;*
- *se vor decoperta pereții de la etajul 1 in zonele cu degradari;*
- *se va desface tâmplăria exterioară și interioară;*
- ulterior desfacerii tâmplăriei se vor executa lucrări de tăiere a peretilor de zidarie din zona golurilor de ușă (procedee executate fără vibrații pentru a nu deteriora integritatea structurala) pentru aducerea golurilor de ușă la dimensiunile cerute în normativele actuale;
- se vor executa buiandrugi prefabricati in zonele de goluri noi;
- în zonele în care se constată fisuri în cadrul pereților se va proceda astfel: se vor îndepărta tencuielile și finisajele în zonele afectate; în cazul în care fisurile se regăsesc doar la nivelul tencuielilor și finisajelor, acestea se vor reface, iar în cazul în care fisurile se constată și după îndepărtarea tencuielilor și finisajelor, se va proceda la injectarea acestora, după care se vor reface tencuielile și finisajele;
- se vor repara buiandrugii cu fisuri sau se vor înlocui după caz;
- realizare compartimentări propuse: zidărie, gips-carton;

După refuncționalizarea încăperilor existente de la etaj , vor rezulta 3 săli de clase - ateliere, birouri, casa de scara inchisa, coridoare, gupuri sanitare, vestiare si magazine.

#### Lucrări la nivelul învelitoareii:

- *se vor desface toate straturile învelitorii până la placa de beton și sistemul de ape pluviale;*
- *se vor efectua tăieri în placa de beton pentru montare trape de desfumare (procedee executate fără vibrații pentru a nu deteriora integritatea panourilor orizontale prefabricate);*
- *se va realiza stratificația învelitorii: termosistem vata minerala cu grosime totală de 35 cm, în 2 straturi, sapa de panta, urmând a fi acoperită cu membrană PVC;*
- *realizare sistem preluare ape pluviale;*
- *în cazul în care se vor monta panouri solare/fotovoltaice pe acoperiș, se vor respecta următoarele prevederi: încărcarea provenită din montarea panourilor nu va depăși valoarea de 25 kg/m<sup>2</sup>, în cazul în care această valoare se depășește, se va aduce la cunoștința expertului tehnic schema concretă de montare a instalațiilor și fișele tehnice ale acestora pentru analizare și furnizarea unor soluții de intervenție în consecință; se va asigura fixarea / lestarea corespunzătoare a panourilor.*

#### Lucrări la nivelul scărilor de acces exterioare:

Scară accese secundare

- se vor reface finisajele scările de acces din beton armat împreună cu parapetei, balustrăzi;
- se va reface rampa pentru persoanele cu dizabilități din beton armat împreună cu parapetei și balustrăzi; Se vor respecta gabarite și pantele maxime conf. legislației în vigoare.

#### Lucrări la nivelul copertinelor:

Copertină acces principal - latura sudică

- se vor desface toate straturile copertinei până la placa de beton, sistemul de ape pluviale;
- se va realiza închiderea copertinei: partea superioară (termosistem vată bazaltică cu grosime totală de 10 cm, urmând a fi acoperită cu membrană PVC), partea inferioară-intrados (termosistem vată minerală 5 cm, plăci OSB, finisat cu tencuială decorativă).
- realizare sistem preluare ape pluviale;

Copertină accese secundare - latura sudică / nordică

- se vor desface integral copertinele de la accesele secundare;
- se va reface structura metalică a copertinelor asigurându-se o conformare structurală optimă cu respectarea tuturor normativelor în vigoare;
- se va realiza închiderea copertinei cu tablă;
- realizare sistem preluare ape pluviale;

#### Lucrări propuse la nivelul subsolului:

- realizarea lucrărilor de hidroizolații: membrană bituminoasă pe elevații până la cota 0.00 a clădirii, termosistem polistiren extrudat grosime 10 cm, protecție termoizolație membrană cu crampe;
- 
- realizare finisaje pereți: tencuieli pereți partial, zugrăveli lavabile;
- termoizolarea plăcii de cota 0.00 la intrados – polistiren extrudat grosime 10 cm; glet, zugrăveli lavabile;
- finisaj soclu – fațadă ventilată – plăci ceramice culoare caramiziu / tencuială decorativă conform propunerii de volumetrie;
- montaj tâmplărie exterioară - Aluminu cu barieră termică, cu geam termoizolant, vitraj triplu (tripan), de tip 4 anotimpuri cu baghetă caldă, care împreună cu ramele trebuie să aibă coeficientul de transfer termic global U de maxim 1 W/m<sup>2</sup>K; Tâmplăria până la hp=1.10 m, v-a fi prevăzută cu balustrade de siguranță cu sticlă securizată și laminată.

#### Lucrări propuse la nivelul parter și etaj:

- realizare termosistem pereți exteriori vată minerală grosime 20 cm, conductivitatea termică maximă de  $\lambda_D = 0,040$  W/mK. Pentru ancorare se recomandă ancore mecanice de fixare prin înșurubare sau batere, ce îndeplinesc cerințele ETA relevante;
- realizare fațadă ventilată plăci ceramice/ tencuială decorativă conform propunerii de volumetrie;

- montare tâmplărie exterioară din Aluminu cu barieră termică, cu geam termoizolant, vitraj triplu (tripan), de tip 4 anotimpuri cu baghetă caldă, care împreună cu ramele trebuie să aibă coeficientul de transfer termic global U de maxim 1 W/m<sup>2</sup>K. O atenție sporită trebuie acordată protecției împotriva infiltrațiilor. La montare golul pe conturul tâmplăriei trebuie să fie de 5 mm liber (între marginea tâmplăriei și perete) pe absolut toate laturile. Orice dimensiune mai mare duce la pierderi de căldura și la o etanșare slabă. Tâmplăria se va monta pe precadre încastrate în termosistem și se vor utiliza benzi de etanșare;
- se propune izolarea plăcii de pe sol, cu polistiren extrudat de 10 cm sub placă și realizare sistem depresurizare și montare membrane antiradon.
- Montare tâmplărie interioară conform liste de cantități (uși metalice cu ochi vitrat uși speciale cu profile din oțel și furnir rezistent HPL și CPL) fără prag - , cu posibilitatea încuierii ușii doar din exterior, protecție degete, toc și contractoc, garnitura etanșare la închidere, autoînchidere lentă cu piston cu amortizare, șină, braț, clanță. Se vor include accesorii mărunte și montaj);
- Sisteme inteligente – jaluzele exterioare;
- Finisaje pereți interiori: tencuieii - partial, glet, zugrăveli lavabile, plăci ceramice;
- Finisaje tavane – glet, zugrăveli lavabile;
- Finisaj pardoseli – covor PVC antiderapant / plăci ceramice;
- Finisaj scări exterioare – plăci ceramice antiderapante, balustrăzi, metalice;
- Refacere trotuare de gardă.

Instalații – identice pt Scenariul A și B: detaliate în memoriile anexate dar menționăm următoarele

#### **Instalații electrice**

Conform Normativului I7-2011 art. 3.1.5.2, soluția de racordare la rețeaua de distribuție publică se stabilește de către furnizorul de energie electrică sau alți consultanți de specialitate atestați în condițiile legii. În consecință prezentarea soluției de alimentare nu face obiectul acestui proiect.

Se propune alimentarea dintr-o firida de bransament trifazată prin BMPT, conform soluției din avizul de racordare eliberat de furnizorul de energie electrică, la solicitarea beneficiarului.

De la BMPT se va alimenta TEG printr-un cablu armat pozat îngropat iar de la TEG se vor alimenta tablourile electrice de distribuție TE-D respectiv receptoarele din spațiul tehnic prin TE-CT.

Contorizarea energiei electrice consumate se va realiza în conformitate cu soluția stabilită prin avizul tehnic de racordare și nu face obiectul documentației.

Suplimentar alimentării cu energie electrică de la rețea se va prevedea un sistem fotovoltaic montat pe acoperiș.

Instalație electrică de iluminat exterior- nu este cazul.

Instalație electrică de iluminat interiori se propune:

- Instalație interioară de iluminat general;
- instalație interioară de iluminat de siguranță și securitate;
- instalație interioară de prize de uz general;
- instalație interioară de putere;
- instalație electrică de protecție împotriva șocurilor electrice;
- instalație de protecție împotriva trăsnetului (IPT) interioară;
- instalație de protecție împotriva trăsnetului (IPT) exterioară;

- instalații de curenți slabi.

### ***Instalații sanitare***

#### ***Alimentarea cu apă***

Alimentarea cu apă la rețeaua de distribuție existentă în proximitatea imobilului conform aviz operator.

Pentru asigurarea debitului și presiunii necesare instalației de stingere cu hidranți interiori se va utiliza de asemenea rețeaua publică în acord cu avizul tehnic specific emis.

Branșamentul clădirii se va reface pentru asigurarea atât a consumului menajer.

Branșamentul se va realiza conform avizului tehnic de racordare emis de operatorul rețelei inclusiv contorizarea.

#### ***Rețea exterioară de canalizare***

Rețeaua de canalizare exterioară este realizată în sistem separativ, ape menajere respectiv ape pluviale.

Apele menajere, rezultate prin colectarea grupurilor sanitare interioare vor fi deversate în rețeaua publică de pe drumul principal de acces, în conformitate cu avizul operatorului de rețele din zonă.

#### ***Instalație de stins incendiu cu hidranți exteriori de incendiu***

Conform prev. art. I, paragraful 6.I, lit. h) din Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 13, lit. f)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu exteriori este necesară la clădiri de învățământ cu mai mult de 200 de utilizatori sau cele cu aria construită mai mare de 600 m<sup>2</sup> și mai mult de 2 (două) niveluri supraterane.

Se va asigura stingerea din exterior cu hidranți amplasați pe rețeaua publică în acord cu documentul emis de operatorul rețelei de apă anexat.

#### ***Instalație de stins incendiu cu hidranți interiori de incendiu***

S-au amplasat hidranții interiori astfel încât fiecare punct din interiorul încăperilor să fie protejat de 1 jet în funcțiune simultană.

Timpul teoretic de funcționare a hidranților interiori este de 30 minute.

Aceștia sunt montați aparent sau încastrați, în cutie metalică, partea superioară cutiei la înălțime de 0.80-1.50m de la pardoseala finită. Pozițiile finale ale hidranților interiori se vor stabili în strânsă legătură cu planurile finale de mobilare interioară.

Alimentarea rețelei de hidranți interiori se realizează din rețeaua exterioară publică, prin intermediul unei conducte PEHD.

### ***Instalații termice***

Rezistențele specifice ale elementelor de construcție care au stat la baza calculului necesarului de cald și frig sunt cele determinate prin raportul de audit energetic. De asemenea soluțiile tehnice respectă indicațiile aceluiași audit.

#### ***Instalații termice interioare***

Încălzirea / răcirea spațiilor se propune a se realiza prin intermediul:

- ventilconvectorilor carcasați în Săli de grupă/clasă și birouri;
- radiatoarelor pentru zonele de grupuri sanitare, subsol, circulații, depozitare.

Încăperile cu ocupanți permanenți se vor încălzi iarna, respectiv răci vara prin intermediul ventiloconvectorilor.

Aceștia se prevăd în zonele de pereți exterior, pe cât posibil în parapetul ferestrelor, fiind ventiloconvectori cu montaj pe pardoseală.

Corpurile de încălzire statice- radiatoare propuse pentru restul spațiilor sunt din tablă de oțel. Acestea se montează pe pereți, conform planșelor atașate.

Se vor utiliza radiatoare de tip Igienic, fără părți laterale sau superioare pentru a facilita curățarea acestora. Se propune racordarea acestora la sistemul de distribuție pe aceeași parte.

#### Instalații de ventilare

*Ventilarea cu recuperare de caldura* : Instalația de ventilare se face conform Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare- I5/2022.

Pentru asigurarea parametrilor de confort al aerului s-a prevăzut echiparea cu unități individuale de ventilare cu recuperare de căldură amplasate în spațiile tehnice și holuri de circulație în vederea reducerii poluării fonice în sălile de clasă / grupă.

#### *Ventilare grupuri sanitare:*

Se prevede o rețea colectoare din teava de policlorura de vinil PVC-K care deserveste grupurile sanitare fara suprafete vitrate exterioare.

În fiecare grup sanitar se va monta cate un ventilator de evacuare aer viciat cu clapeta de sens antiretur. La baza coloanelor se prevad usi de vizitare montate in ghene, coloanele se vor racorda la conductele de canalizare pentru evacuarea condensului care ar putea aparea pe coloana .

#### Instalații de desfumare

În acord cu scenariul de securitate la incendiu, desfumarea casei de scară închise supraterane, după caz, se va face prin desfumare natural organizată prin evacuarea fumului și a gazelor fierbinți prin intermediul ochiurilor mobile în treimea superioară a caselor de scară și aport de aer proaspăt prin ușile de acces la nivelul casei de scară.

#### Centrala termică

Sursa de încălzire va fi asigurată în punctul termic de către rețeaua publică de termoficare. În tandem cu rețeaua de termoficare se vor instala pompe de căldura aer-apă cu control prin inverter.

Pompele de căldură vor fi complet echipate și automatizate și echipate cu boiler biva lent pentru preparare apă caldă menajeră și puffer acumulare agent termic pentru instalația de încălzire.

În cadrul **Scenariului B- nerecomandat** proiectantul propune:

Scenariul B include intervențiile prevăzute în scenariul A, inclusiv instalațiile, având ca diferențe următoarele caracteristici ale elementelor constructive ale acoperisului și ale finisajului fatadelor:

- se propune a se realiza acoperisul clădirii cu sarpanta din lemn , cu panta minima si invelitoare din tabla, in timp ce in scenariul A se propune a se realiza acoperis tip terasa;

- se propune a se realiza anveloparea cladirii cu termosistem si un finisaj al fatadelor in intregime cu elemente pentru fatade ventilate, in timp ce in scenariul A ,se propune anveloparea cladirii cu termosistem iar finisajul fatadelor se va realiza partial cu tencuieli decorative si partial cu elemente pentru fatade ventilate.

Conform recomandărilor Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții întocmită de proiectant înregistrată sub nr.526630/11.05.2023, se consideră optim Scenariul A, deoarece este mai avantajos din punct de vedere financiar, economic, tehnic, al sustenabilității și a riscurilor implicate.

Este de asemenea superior din punct de vedere a izolării termice și al confortului interior, aducând clădirea mai aproape de standardele nZEB.

Conform devizului general întocmit de proiectantul S.C.STRUCTONICA S.R.L. pentru obiectivul de investiții „Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud.Cluj”:

VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI : valoare 4.559.049,17 lei fără T.V.A.

valoare 5.421.546,29 lei cu T.V.A.

din care C+M :valoare 3.265.106,22 lei fără T.V.A.

valoare 3.885.476,41 lei cu T.V.A.

Finanțarea investiției se va realiza prin alocări de sume din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), componenta C5 – Valul Renovării, fonduri de la bugetul local și din alte surse constituite potrivit legii.

Documentația este întocmită în conformitate cu conținutul cadru prevăzut în Anexa 5 la Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, are avizul arhitectului șef nr.85 din 11.05.2023 pentru Scenariul A și îndeplinește condițiile de natură tehnică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului local.

Total suprafață desfășurată renovată (aria desfășurată construită):1052,43 mp

Durata de implementare a investiției este de 36 luni.

Din punct de vedere juridic, raportat la:

- prevederile art. 44, alin (1) din Legea 273/2006: „*Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative*”

- prevederile art. 129 alin. (2) lit. b) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ: „*atribuții privind dezvoltarea economico-socială și de mediu a comunei, orașului sau municipiului*” și alin. (4) lit. d) „*aprobă, la propunerea primarului, documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de investiții de interes local, în condițiile legii*”

- prevederile art. 5 din Hotărârea nr. 907/2016:

„(1) *Documentațiile tehnico-economice se elaborează pe faze de proiectare, astfel:*

a) *în cazul obiectivelor noi de investiții:*

(i) *studiu de fezabilitate, după caz;*

(ii) *studiu de fezabilitate;*

(iii) *proiect pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor;*

(iv) *proiect tehnic de execuție;*

b) *în cazul intervențiilor la construcții existente:*

(i) *documentație de avizare a lucrărilor de intervenții;*

(ii) *proiect pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor;*

- (iii) proiect tehnic de execuție;
- c) în cazul obiectivelor mixte de investiții:
  - (i) studiu de fezabilitate, după caz;
  - (ii) studiu de fezabilitate, completat cu elementele specifice din documentația de avizare a lucrărilor de intervenții;
  - (iii) proiect pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor;
  - (iv) proiect tehnic de execuție.

(2) Elaborarea studiului de fezabilitate, după caz, a studiului de fezabilitate ori a documentației de avizare a lucrărilor de intervenții este condiționată de aprobarea prealabilă de către beneficiarul investiției a notei conceptuale și a temei de proiectare, prevăzute la art. 3 și 4.

(3) Documentațiile tehnico-economice prevăzute la alin. (1) se elaborează de către operatori economici sau persoane fizice autorizate care prestează servicii de proiectare în domeniu.

(4) Elaborarea proiectului tehnic de execuție este condiționată de aprobarea prealabilă a indicatorilor tehnico-economici și emiterea autorizației de construire/desființare a executării lucrărilor.”

- prevederile art. 7 alin (2) din Hotărârea nr. 907/2016: „Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă) potrivit alin. (1), cuprinde:

- a) soluția tehnică;
- b) principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții;
- c) certificatul de urbanism, avizele conforme pentru asigurarea utilităților, precum și avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții;
- d) strategia de implementare, exploatare/operare și de întreținere a investiției.”

- prevederile art. 9 din Hotărârea nr. 907/2016:

„(1) Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții este documentația tehnico-economică, similară studiului de fezabilitate, elaborată pe baza expertizei tehnice a construcției/construcțiilor existente și, după caz, a studiilor, auditurilor ori analizelor de specialitate în raport cu specificul investiției.

(2) Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă) recomandat(ă) cuprinde datele și informațiile prevăzute la art. 7 alin. (2).

(3) În cazul obiectivelor a căror funcționare implică procese tehnologice specifice, componenta tehnologică a soluției tehnice poate fi definitivată ori adaptată tehnologiilor adecvate aplicabile pentru realizarea investiției, la faza de proiectare - proiect tehnic de execuție, în condițiile art. 12 alin. (1).

(4) Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții se aprobă potrivit competențelor stabilite prin Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare, și prin Legea nr. 273/2006, cu modificările și completările ulterioare.

(5) Conținutul-cadru al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții este prevăzut în anexa nr. 5.

Din punct de vedere economic, raportat la art. 44 alin (1) din Legea 273/2006: „Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative” proiectul de hotărâre indeplinește condițiile de natura economică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării Consiliului local.




Având în vedere prevederile legale expuse în prezentul raport, apreciem faptul că proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-ekonomice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții: „Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny corp C3-Atelier, B-dul 21 Decembrie 1989 nr 128-130, municipiul Cluj-Napoca, jud. Cluj” îndeplinește condițiile pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Direcția tehnică,  
Director executiv,  
Virgil Poruțiu

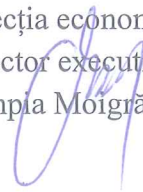


Direcția juridică,  
Director executiv,  
Alina Rus



12.05.2023

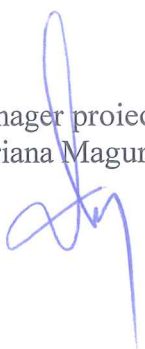
Direcția economică,  
Director executiv,  
Olimpia Moigrădan



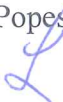
Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte,  
Șef serviciu  
Bogdan Revesz



Manager proiect,  
Adriana Magurean



Responsabil tehnic,  
Ioana Popescu



Responsabil tehnic,  
Monica Tamas



## A. PIESE SCRISE DOCUMENTAȚIE PENTRU AVIZAREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

#### 1.1 Denumirea obiectivului de investiții:

ELABORARE D.A.L.I. SI ELABORARE DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICA COLEGIUL TEHNIC ANGHEL SALIGNY CORP C3-ATELIERE, B-DUL 21 DECEMBRIE 1989 NR. 128-130

#### 1.2 Ordonator principal de credite/investitor:

MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, jud. Cluj, Calea Moșilor nr. 1-3, cod poștal 400001, tel. 0264596030, e-mail registratura@primariaclujnapoca.ro.

#### 1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar):

MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, jud. Cluj, Calea Moșilor nr. 1-3, cod poștal 400001, tel. 0264596030, e-mail registratura@primariaclujnapoca.ro.

#### 1.4 Beneficiar:

MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, jud. Cluj, Calea Moșilor nr. 1-3, cod poștal 400001, tel. 0264596030, e-mail registratura@primariaclujnapoca.ro.

#### 1.5 Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție: STRUCTONICA S.R.L.

### 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

#### 2.1 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare:

Contextul actual oferă posibilitatea Primăriei Cluj-Napoca din județul Cluj de a promova documentațiile tehnico-economice în vederea obținerii fondurilor bugetare pentru renovarea energetică a Colegiului Tehnic Anghel Saligny Corp C2-Școala din mun. Cluj-Napoca. Finanțarea investiției se va face din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice și buget local.

Necesitatea investițiilor de modernizare și de creștere a eficienței energetice în clădiri este în general fundamentată pe considerente de reducere a costurilor legate de utilități, dar consecința trebuie să fie în primul rând creșterea funcționalității și confortului în clădiri, inclusiv prin atingerea unui nivel cât mai ridicat de performanță energetică (noțiunea clădiri cu consum energetic aproape egal cu zero nZEB), precum și pentru respectarea legislației, normelor și normativelor în vigoare, păstrând și chiar punând în valoare aspectul arhitectural și de încadrare armonioasă în peisajul construit.

Autoritatea contractantă solicită elaborarea integrată a Raportului de evaluare/soluții în vederea reducerii concentrației de radon și a Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.), precum și a Analizei Cost Beneficiu pentru clădirea Colegiului Tehnic

„Anghel Saligny” Corp C3-Ateliere, în vederea derulării unui proiect finanțat prin Planul Național de Reziliență și Redresare, Componenta Valul Renovării.

Principalul rezultat preconizat ca urmare a promovării investițiilor în clădirile publice îl constituie creșterea confortului (prin creșterea calității aerului interior, încălzire adaptată în sezonul rece, răcire în sezonul cald, iluminat interior conform standarde iluminat interior conform standardelor), reducerea consumului de energie primară și subsecvent, reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>.

Cerințele pentru monitorizarea, controlul și reducerea expunerii la radon au fost propuse având în vedere riscurile de sănătate cauzate de acumulările de radon din clădiri, cât și cadrul legislativ din România.

## 2.2 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor:

Clădirea Colegiului Tehnic „Anghel Saligny” Corp C3-Ateliere este amplasată izolat pe parcela identificată cu C.F. Nr. 346406 Cluj-Napoca, cu suprafața de 18.425 mp. Regimul de înălțime este parter și un etaj (P+E). Configurația în plan este una rectangulară, cu dimensiunile maxime generale de 29.10 m x 29.50 m. Cota maximă la coamă este de +7.95 m, măsurată de la cota ±0.00 m a construcției.

Clădirea studiată este compusă din 1 tronson ce are funcțiunea de ateliere.

Structura de rezistență a construcției este alcătuită din fundații izolate și continue din beton armat, structură de rezistență verticală realizată preponderent din cadre de beton armat combinate local cu pereți din zidărie de cărămidă, planșee de beton armat peste parter și etaj și acoperiș tip terasă.

La nivelul parterului există următoarele încăperi cu funcțiuni mixte: ateliere, birouri, casa de scara, centrala termică, coridor, grupuri sanitare, magazii și vestiare.

La nivelul etajului 1 există următoarele încăperi: ateliere, birou, casa de scara, coridor, grupuri sanitare, magazie, vestiar.

### Constatări în urma inspecției tehnice:

Conform expertizei tehnice la cerința fundamentală rezistență și stabilitate realizat de către dnul prof. dr. ing. Vasile V. Păcurar construcția a avut o comportare satisfăcătoare în timp, nefiind semnalate degradări importante ale elementelor structurale, doar degradări locale ca urmare a infiltrațiilor de apă și a fenomenului de îngheț-dezghet.

În ceea ce privește funcționalitatea clădirii, a siguranței de exploatare, a igienei, sănătate și mediu, izolare termică – conform raportului de audit energetic realizat de către auditor clădiri gradul I ing. Pop A. Horia Constantin și securitate la incendiu:

- Clădirea necesită adaptări la cerințele de securitate la incendiu conform legislației în vigoare;
- Sunt necesare modificări ale compartimentărilor și a fluxurilor în clădire pentru a corespunde igienei, sănătății și mediului: grupuri sanitare compartimentare și modernizare, refuncționalizare săli de clasă și laboratoare, redimensionări de goluri, accese, fluxuri, persoane dizabilități, refacere finisajele interioare;
- În ceea ce privește siguranța în exploatare: nu sunt corecte conformări de parapeteți, conformare de tâmplărie;
- Conformare necorespunzătoare din punct de vedere termic: tâmplăria exterioară din PVC; termoizolarea insuficientă a pereților exteriori;
- Clădirea existentă este echipată cu instalații sanitare, termice și electrice. Instalațiile și dotările aferente sunt depășite moral și necesită înlocuire integrală.

### 2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

Prin prezentul proiect se propune renovarea energetică a Colegiului Tehnic „Anghel Saligny” Corp C3-Ateliere din municipiul Cluj-Napoca.

Toate intervențiile propuse au ținut cont de faptul că această clădire trebuie să ofere utilizatorilor condiții corespunzătoare pentru buna funcționare a acesteia. Administrația locală intenționează să asigure spații corespunzătoare pentru buna desfășurare a procesului educațional, atât din punct de vedere funcțional dar și la nivel de echipare și dotare, estetică și performanță.

Prin toate intervențiile asupra clădirii (măsurile specificate în Expertiza tehnică rezistență și stabilitate și Raportul de audit energetic) aceasta va fi adaptată cerințelor actuale vis-a-vis de tehnologie și va corespunde din punct de vedere al cerințelor, normativelor și legislației în vigoare.

## 3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

### 3.1 Particularități ale amplasamentului:

#### a. Descrierea amplasamentului (localizare- intravilan/ extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan):

Clădirea Colegiului Tehnic „Anghel Saligny” Corp C3-Ateliere este localizat în intravilanul mun. Cluj-Napoca, pe b-dul 21 Decembrie 1989, nr. 128-130, Loc. Cluj-Napoca, jud. Cluj. Parcela pe care este amplasată clădirea este identificată prin extrasul de carte funciară C.F. Nr. 346406 Cluj-Napoca, nr. cad. 346406, cu suprafața de 18.425 mp, categoria de folosință curți construcții. Parcela are o formă poligonală cu lungimea frontului la B-dul 21 Decembrie 1989 de 58,25 m și adâncimea de 213,85 m. Proprietarul terenului și al construcției este Autoritatea contractantă, Municipiul Cluj-Napoca.

Terenul pe care este amplasată construcția este plan și cvasi-orizontal nefiind observate semne de instabilitate ale terenului. Stabilitatea terenului de pe amplasament nu face obiectul prezentei documentații.

#### b. Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/ sau căi de acces posibile:

Zona studiată (cvartalul aferent B-dul 21 Decembrie 1989, cartier Mărăști) este caracterizată printr-un țesut omogen, cu funcțiuni de locuințe colective și individuale, administrative și de învățământ amplasate izolat pe parcelă. Toate străzile din zonă se colectează în B-dul 21 Decembrie 1989.

B-dul 21 Decembrie 1989 este în administrația Municipiului Cluj-Napoca. Este o stradă sistematizată, la profil de 20,00 m, cu trotuar pe ambele părți, o bandă de circulație auto pe fiecare sens.

Accesul pietonal pe parcelă este amplasat pe latura nordică printr-o poartă pietonală ce are lățimea de 1.50 m. Accesul auto se face pe latura vestică printr-o poartă auto ce are lățimea de 5.00 m.

**c. Date seismice și climatice:**

Conform P 100-1/2013, amplasamentul este caracterizat de o accelerație de vârf a terenului  $a_g = 0.10 \cdot g$  și de o perioadă de colț  $T_c = 0.70$  s.

Clima - este temperată, moderată, temperatura maximă +30 fiind atinsă în lunile iulie – august, iar temperatura minimă ajunge uneori în lunile ianuarie – februarie la -28°C, -30°C.

Regimul ploilor - este în general potrivit, ploile cele mai abundente cad îndeosebi primăvara și toamna. Datorită apropierii munților, primăvara și uneori la începutul verii, ploile sunt însoțite de scăderi bruște de temperatură, fenomen care provoacă stricăciuni cerealelor, legumelor și fructelor.

Vânturile - cele mai frecvente sunt Crivățul care bate mai ales iarna dinspre est sau nord-est; Vântul Mare bate către sfârșitul iernii din direcția muntelui Prejba, se mai numește în limbaj popular Mâncătorul de zăpadă. Fiind un vânt de tip fonic este cald și topește zăpezile, Austrul aduce ploaie și bate de obicei în aprilie și octombrie, din direcția sud.

Conform CR 1-1-4-2012, amplasamentul se încadrează în zona de acțiune a vântului caracterizată de  $q_{ref} = 0.50$  kN/m<sup>2</sup>.

Conform CR 1-1-3/2012, amplasamentul se încadrează în zona de acțiune a zăpezii caracterizată de  $s(0,k) = 1.50$  kN/m<sup>2</sup>.

Conform NP 112-2014, adâncimea maximă de îngheț aferentă amplasamentului este de cuprinsă între 0.80 și 0.90 m.

**d. Studii de teren:**

Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conf. reglementărilor în vigoare – nu este cazul.

Obiectul prezentei documentații la faza D.A.L.I. nu necesită studii de teren suplimentare față de cele menționate în expertiza tehnică la cerința fundamentală rezistență și stabilitate întocmită de prof. dr. ing. Păcurar Vasile.

Conform NP 112-2014, adâncimea maximă de îngheț aferentă amplasamentului este de cuprinsă între 0.80 și 0.90 m.

Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz – nu este cazul;

**e. Situația utilităților tehnico-edilitare existente:**

În prezent construcția studiată este branșată la următoarele utilități:

- Alimentare cu apa și canalizare – la rețeaua existentă, Compania de Apa Someș;
- Alimentare cu energie electrică – la rețeaua existentă Electrica Furnizare SA;
- Alimentare cu agent termic – centrală termică proprie.

**f. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția:** - nu este cazul.

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

Imobilul supus intervențiilor nu este amplasat în zonă protejată și nu se află în relație directă cu niciun monument istoric.

### 3.2 Regim juridic:

a. **Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune:**

Parcela pe care este amplasată clădirea studiată, identificată prin extrasul de carte funciară C.F. nr. 346406 Cluj-Napoca, nr. cad.346406, este proprietate privată a autorității contractante Municipiul Cluj-Napoca – domeniul public. Nu sunt notate înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini.

b. **Destinația construcției existente:**

Destinația construcției existente conform extrasul de carte funciară C.F. Nr. 346406, nr. cad. 346406-C3 este de unitate pentru învățământ - ateliere.

c. **Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz: - nu este cazul.**

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

Conform P.U.G. al mun. Cluj-Napoca, terenul studiat este încadrat în UTR IS\_A – Zona de instituții și servicii publice și de interes public constituite în ansambluri independente și suprafețe neglijabile în LC\_A și RRM2. Zonă a ansamblurilor independente, dedicate instituțiilor și serviciilor publice și de interes public. Prin instituție se înțelege un organ sau organizație (publică sau privată) care desfășoară activități cu caracter social, cultural, administrativ etc., cu caracter necomercial/ nonprofit. Funcțiunile sunt de tip medical, educațional, de cercetare etc. Sunt ansambluri realizate în general pe baza unui proiect unitar și recognoscibile ca atare în structura orașului.

Se remarcă prin coerență și reprezentativitate. Specifică e organizarea urbanistică de tip deschis, cu imobile situate în retragere față de aliniament, cu o tendință de aliniere la o cornișă situată la o înălțime de aproximativ 16 m. P.O.T. max= 60%, pentru parcelele de colț; P.O.T. max= 75% C.U.T. max= 2,2 mc / mp, pentru parcelele de colț C.U.T. max= 2,8 mc / mp. Indicii urbanistici existenți respectă prevederile P.U.G. al mun. Cluj-Napoca.

### 3.3 Caracteristici tehnice și parametrii specifici:

a. **Categoria și clasa de importanță:**

Categoria de importanță B – normală – conform HGR nr. 766/1997.

Clasa de importanță II – conform CRO 2005.

b. **Cod în Lista monumentelor istorice, după caz: - nu este cazul.**

- c. An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție:  
Clădirea studiată a fost construită în anul 1970 și este formată din 1 tronson.
- d. Suprafața construită:  
Suprafața construită conform extrasului de carte funciară este de 564 mp.  
Suprafața construită măsurată este de 580,50 mp.
- e. Suprafața construită desfășurată:  
Suprafața construită desfășurată măsurată este de 1052,43 mp.
- f. Valoarea de inventar a construcției: 380.494,29 lei.
- g. Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente:  
Înălțimea maximă la atic=+7.95 m  
P.O.T. existent= 23.29 %;  
C.U.T. existent=Ad/Ateren=0.63  
Grad de rezistența la foc : II ( conform P 118/99)

3.4 Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-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 diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică:

Conform expertizei tehnice la cerința fundamentală rezistență și stabilitate realizată de către dnul prof. dr. ing. Păcurar Vasile atestat M.L.P.A.T. pentru cerința A1, certificat nr. 367 pentru cerința A1, A2, A12, construcția în ansamblul ei a avut o comportare satisfăcătoare în timp, nefiind semnalate degradări importante ale elementelor structurale, doar degradări locale ca urmare a infiltrațiilor de apă și a fenomenului de îngheț-dezgeț:

- Calitatea betonului din principalele elemente structurale corespunde perioadei în care construcția a fost realizată ;
- Armarea elementelor structurale corespunde perioadei în care construcția a fost realizată ;
- Pe zone restrânse, local, s-au constatat elemente cu beton degradat. Acestea au o mică amploare și nu afectează comportarea de ansamblu a clădirii analizate ;

Conform raportului de audit energetic realizat de către dnul ing. Pop A. Horia Constantin, specialitatea c+i grd. I – Atestat M.D.R.T. seria UA nr. 01159, clădirea se află momentan în clasa B de performanță energetică conform metodologiei MC001, astfel după studiul expertizei energetice menționăm următoarele deficiențe/ degradări/ neconformități :

- Termosistem – la nivelul pereților exteriori nu exista, la nivelul soclului și a planșeului de sub pod nu există termosistem ;

- Placa pe sol nu este termoizolată;
- Tâmplăria exterioară existentă nu satisface cerințele actuale privind coeficienții de transfer termic;
- Clădirea nu are ventilare mecanică, nici aparate de aer condiționat ;
- Sisteme de instalații alterate și oboșite moral ;
- Corpurile statice nu sunt dotate cu elemente de reglaj ale temperaturii ;
- Nu există dispozitive de control automat al iluminării în unele zone comune și de acces ;

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

#### *Cerința A - Rezistență și stabilitate*

Construcția are regim de înălțime P+E. Fundațiile sunt de tip fundații izolate și continue din beton armat. Structura verticală este realizată preponderent din cadre de beton armat, combinate local cu pereți portanți din zidărie de cărămidă. Planșeul peste parter și etaj este din beton armat. Acoperișul este de tip terasa circulabilă cu hidrozolație bituminoasă.

Construcția în ansamblul ei a avut o comportare satisfăcătoare în timp, nefiind semnalate degradări importante ale elementelor structurale, doar degradări locale ca urmare a infiltrațiilor de apă și a fenomenului de îngheț-dezghet.

#### *Cerința B – Siguranța în exploatare*

Conform NP 010 din 2022 în ceea ce privește accesibilitatea notăm următoarele neconformități:

Ușile de acces nu sunt echipate corespunzător, prezintă praguri pe căile de evacuare. Ușile de acces la grupe nu au gabarit corect și nu sunt echipate corespunzător.

Nu există accesibilitate la grupuri sanitare pentru persoanele cu dizabilități.

Tâmplăria interioară prezintă praguri pe căile de evacuare.

Balustradele scărilor interioare nu respectă prevederile legislației în vigoare privind înălțimea parapetului.

Finisajele interioare (pardoseli, pereți) nu respectă în totalitate prevederile legislației în vigoare.

Mobilarea sălilor de clasă se vor realiza conform legislației în vigoare, în funcție de numărul de utilizatori rezultat în urma suprafeței utile a fiecărei săli de clasă.

Siguranța în folosirea instalațiilor se asigură prin instruirea personalului. Instalațiile și dotările aferente sunt depășite moral și necesită înlocuire integrală.

Siguranța cu privire la intruziune și efracție presupune protecția utilizatorilor împotriva eventualelor acte de violență, hoție și vandalism comise de răufăcători- având în vedere categoria de importanță normală, gradul de securitate este stabilit de asemenea la 1 normal.

#### *Cerința C – Securitate la incendiu*

Conform P118/1999 Clădirea este încadrată în gradul II rezistență la foc, dar nu se respectă toate prevederile privind securitatea la incendiu. Nu se respectă lungimi de evacuare, gabarite de goluri pe direcțiile de evacuare, echiparea ușilor și sensul de deschidere a acestora, separarea încăperilor cu riscuri locale de incendiu (casele de scara), prevederea acestora cu trape de defumare, și cu asigurarea aportului de aer proaspăt, ghebele de instalații nu sunt separate corespunzător. Clădirea nu este echipată cu instalații cu rol de securitate la incendiu conform legislației în vigoare.



Toate măsurile specifice sunt notate în scenariul de securitate la incendiu, aferent avizului de securitate la incendiu obținut pentru construcția studiată.

#### *Cerința D – Igienă, sănătate și mediu*

Din punct de vedere al normelor sanitare, clădirea nu asigură necesarul de grupuri sanitare separate pe sexe, pentru persoane cu dizabilități și pentru cadre didactice și personal auxiliar, finisajele existente sunt depășite moral sau degradate.

Pe perioada șantierului nu se vor folosi tehnici și substanțe poluante. Deșeurile rezultate vor fi evacuate pe baza unui contract cu una dintre societățile de salubritate. Depozitarea temporară a deșeurilor și a materialelor de construcții va fi astfel efectuată încât să nu permită infestări ale solului.

Funcțiunea de școală este compatibilă cu igiena și sănătatea oamenilor, a vecinilor și a mediului în care exploatarea se face în condiții corespunzătoare aprobate de forurile abilitate.

Parametrii clădirii nu respectă întocmai prevederile cu privire la suprafețele și volumele minime admise pentru asigurarea ventilației și a iluminatului natural în sălile de clasă;

Încălzirea spațiilor se realizează prin centrală termică proprie cu funcționare cu gaze naturale, cu corpuri statice din oțel.

Alimentarea cu energie electrică se face de la rețeaua electrică existentă.

*Igiena mediului interior:* în general se realizează un mediu higrotermic acceptabil; temperaturile sunt asigurate prin instalațiile locale de încălzire; se asigură însă posibilitatea ventilației naturale a spațiilor prin ferestre și uși. Se asigură iluminatul natural și artificial.

*Igiena aerului:* acțiunea mediului natural prin infiltrații de apă, cicluri îngheț-dezghet, variații de temperatură, acțiunea solară, carbonatarea au produs schimbări la culoare, pete, coșcovirea varului, desprinderea tencuiei. Există neetanșeități ale tâmplăriei existente care compromit izolarea termică, higrotermică și acustică a spațiilor interioare.

*Igiena apei:* în prezent clădirea dispune de instalații sanitare interioare insuficiente. Igiena evacuării apelor uzate: în prezent clădirea dispune de instalații sanitare interioare și este racordată la canalizare.

*Igiena evacuării gunoaielor:* pre colectarea secundară se face în incintă, pe sortimente, în pubele lavabile, pe o platformă din beton special amenajată, dar neprevăzută cu o sursă de apă.

Conform buletinului de analiză și rezultate ca urmare a investigațiilor privind concentrațiile de radon întocmit de Laboratorul de încercări radon Constantin Cosma, UBB Cluj-Napoca, C.S.I. dr. ing. Cucos Alexandra, valoarea concentrației de radon depășește limita de  $300 \text{ Bq/m}^3$ .

În baza investigațiilor suplimentare, soluția tehnică este următoarea: Instalarea unui sistem de depresurizare (radon) cu montare sub placă/membrană, pentru ventilația solului de sub clădire și montarea unei membrane hidroizolație (de tipul MONARFLEX RMB 400) pentru izolarea finală a planeului peste sol și etanșezare, în scopul asigurării și optimizării calității aerului interior.

#### *Cerința E - Economie de energie și izolare termică*

În prezent, confortul termic este mult redus și necesită revizuire, conform raportului de audit energetic anexat prezentei documentații.

#### *Cerința F - Protecție împotriva zgomotului*

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Clădirea nu produce zgomot și nici nu este afectată din punct de vedere acustic de alte vecinătăți. Astfel nivelul de zgomot a fost stabilit la 1 – normal. Conform STAS 6156 / 86 nivelul de zgomot echivalent nu va depăși valoarea de 35 db. Se va studia posibilitatea realizării unui sistem de tavane acustice pt atenuarea zgomotului.

**3.6 Actul doveditor al forței majore:** - nu este cazul.

#### **4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE\*2)**

##### **a. Clasa de risc seismic:**

Rezultatele evaluării calitative și cantitative încadrează global clădirea în clasa de risc seismic III, din care fac parte clădirile susceptibile de avariere moderată la acțiunea cutremurului de proiectare corespunzător SLU, care poate pune în pericol siguranța utilizatorilor.

##### **b. Prezentarea a minimum două soluții de intervenție:**

Scenarii conform expertizei tehnice la cerința fundamentală rezistență și stabilitate:

###### *Varianta 1*

1. Se vor realiza lucrările de termoizolare a elementelor de anvelopă ale clădirii.
2. Montarea unui sistem termoizolant la nivelul pereților exteriori.
3. Repararea elementelor din beton armat exterioare afectate.
4. În cazul în care se vor monta panouri solare / fotovoltaice pe acoperiș – incarcarea nu va depasi valoarea de 25 kg/ m<sup>2</sup> si se va asigura fixarea corespunzatoare.
5. Reparatii locale ale invelitorii;
6. Se vor reface tencuielile, finisajele și pardoselile degradate după ce se finalizează lucrările de intervenție.
7. Se vor reface trotuarele perimetrare de gardă.
8. Se va reface sistemul de colectare și îndepărtare a apelor pluviale.
9. Se recomanda refacrea si modernizarea instalatiilor astfel incat s nu se afecteze elementele structurale.
10. Se recomandă inspectarea instalațiilor de apă și canalizare de către specialiști atestați.

###### *Varianta 2*

Se vor respecta toate prevederile din Varianta 1. Suplimentar față de acestea, se propune

1. Realizarea unor lucrări de termoizolare si hidroizolarea a acoperișului terasă și să se îndepărteze toate straturile de partea superioara a elementelor de rezistență din beton armat.

###### *Varianta 3*

Se vor respecta toate prevederile din Varianta 1. Suplimentar față de acestea, se propune

2. Realizarea unor lucrări de termoizolare si hidroizolarea a acoperișului terasă și să se îndepărteze toate straturile de partea superioara a elementelor de rezistență din

beton armat. Apoi se va realiza sarpanta de de lemn care se va rezema pe sgrinzile perimetrare.

Scenarii conform raportului de audit energetic:

*Scenariul 1*

1. Izolarea termică a pereților exteriori – termosistem vată minerală, la exterior grosime 20 cm și termosistem pe soclu cu polistiren extrudat grosime 10 cm. Pentru o durabilitate mai mare se recomandă realizarea fațadei ventilate.
2. Termoizolarea acoperișului terasă, cu termosistem de 35 cm grosime de polistiren XPS și refacerea hidroizolației
3. Înlocuirea tâmplăriei și a vitrajelor cu tâmplărie performantă energetic din Aluminu cu barieră termică, geam termoizolant, vitraj triplu.
4. Se propune montarea unui sistem de umbrire, jaluzele exterioare;
5. Modernizări HVAC: înlocuirea corpurilor statice și a circuitului de distribuție a agentului termic, Instalație de ventilare mecanică cu recuperare de căldură, instalație climatizare.
6. Modernizare sistem iluminat interior cu tehnologie LED.
7. Implementarea unui sistem de management energetic al clădirii de tip BEMS.
8. Integrare surse regenerabile de energie: panouri fotovoltaice.

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:**

*Recomandarea expertului tehnic pentru structura de rezistență este de a se alege varianta optima in functie de studiul energetic si montarea panourilor fotovoltaice.*

*Recomandarea auditorului energetic este aplicarea măsurilor prevăzute în Scenariul 1.*

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

*Pentru asigurarea cerinței fundamentale A – rezistență și stabilitate*

- Se vor îndepărta straturile învelitoare și se va desface sistemul de ape pluviale;
- Desfacere tâmplărie;
- Decopertare partiala pereți parter si etaj 1 in zone cu degradari;
- Desfaceri / tăieri pereți din zidarie / beton pentru redimensionare goluri de acces sau creare goluri noi;
- Reparații ale elementelor din beton armat exterioare afectate;
- Îndepărtarea betonului degradat prin șprițuire;
- Desfacere planșeu pe sol;
- Se vor reface scările de acces, rampele pentru persoane cu dizabilități, trotuarele perimetrare;
- Realizare placă parter;
- Tăiere și bordare goluri pentru trape de desfumare;
- Realizare copertine peste zonele de acces.
- Realizare scara de evacuare exterioara deschisa pe structura metalica.

*Pentru asigurarea cerinței B – siguranța în exploatare*

- Mobilarea sălilor de clasă- ateliere s-au realizat conform legislației în vigoare, în funcție de numărul de utilizatori rezultat în urma suprafeței utile a fiecărei săli de clasă.
- S-au recompartimentat grupurile sanitare si s-au suplimentat;
- S-a propus câte un grup sanitar pentru persoanele cu dizabilitati la parter;
- S-au propus uși interioare cu gabarite, conformare (deschidere, fără prag, protecții degete, zonă vitrată etc) specifice pt funcțiunea de scoală conf. NP 010 din 2022;
- S-au propus finisaje interioare de pardoseli antiderapante, finisaje pereți interiori: Săli de clasa, grupuri sanitare conf. NP 010 din 2022;
- Tâmplăria interioară și exterioară s-au conformat pentru a respecta parapeții de siguranță;
- Se propune realizarea unui sistem inteligent pentru jaluzele exterioare pentru umbrire;
- Scările exterioare s-au conformat respectând legislația în vigoare cu privire la lățimi ale rampei, înălțimi și lățimi de treaptă, parapeți conformare și înălțime, inclusiv rampe pentru persoane cu dizabilități.
- Siguranta la intruziune si efracție – se va monta un sistem antiefractei si dotare cu interfon.
- Instalatii propuse conform legislatiei in vigoare.

*Pentru asigurarea cerinței C – securitate la incendiu*

Conform Scenariului de securitate la incendiu, anexat prezentei documentații, notăm următoarele măsuri constructive pentru asigurarea securității la incendiu:

- se vor utiliza materiale și finisaje care nu propagă ușor focul, conf. prev. art. 4.2.101 din Norm. P 118/ 1999;
- nu este admisă utilizarea materialelor și a finisajelor din mase plastice în spațiile accesibile copiilor și, în general, se va elimina utilizarea celor care degajă fum și gaze toxice în caz de incendiu, conf. prev. art. 4.2.102 din Norm. P 118/ 1999;
- lățimea liberă de trecere a ușilor dispuse pe căile de evacuare va fi de minimum 0,90 m iar pentru rampele de scări, lățimea liberă de minim 1,20 m, conf. prev. art. 4.2.105 din Norm. P 118/ 1999. Conf. tab. 4.2.105 din Norm. P 118/ 1999, pereții adiacenți coridoarelor și holurilor, în clădiri de grad II rezistența la foc, vor fi de 90 de minute. Pereții care delimitează casele de scară vor avea rezistență la foc 2 ore și jumătate (150 de minute). Toți acești pereți vor fi din materiale incombustibile, clasa de combustibilitate C0 (CA1), echivalent cu clasele de reacție A1 sau A2-s1.d0.
- sălile de educație fizică, vor avea o cale de evacuare propusă, direct spre coridorul de circulație, conf. Prev. Paragraf 20, cap. 4.2.2. din Norm NP 010/2022.
- timpii de evacuare, respectiv lungimile maxime admise ale căilor de evacuare din clădirile pentru învățământ, în care evacuarea utilizatorilor trebuie dirijată (învățământ preșcolar, școli, licee etc.) vor respecta prev. art. 4.2.109 din Norm. P 118/ 1999, astfel: într-o singură direcție (coridor înfundat): 50 s/ 20 m; în două direcții diferite : 75 s/ 30 m. (parter, niveluri superioare). Ținând cont de timpii respectiv de lungimile

- maxime de evacuare, se vor amplasa pereții ce vor delimita casele de scară închise. Aceleași condiții se vor aplica și ușilor ce protejează golurile funcționale din pereții caselor de scară închise;
- Marginile ușilor care stau deschise se marchează vizual, în contrast cu elemente învecinate – uși cu închidere automată în caz de incendiu – conf. prev. paragraf 27, cap 4.2.2. din Norm. NP 010/2022
  - sistemele de închidere automată a ușilor vor respecta prev. SR EN 1154, conf. prev. paragraf 28, cap. 4.2.2 din Norm. NP 010/ 2022;
  - în pereții coridoarelor și scărilor pentru evacuarea a mai mult de 50 de persoane sunt admise nișe cu parapetul (limita inferioară) la mai mult de 1.20 m deasupra pardoselii sau cu marginea lor superioara la maximum 0.90 m de la pardoseală, conf. Prev. art. 2.6.63 din Norm. P118/1999.
  - lățimea liberă minimă a ușilor de acces spre sălile de clasă și laboratoare este de 900 mm, conf. prev. paragraf 15, cap. 4.2.2 din Norm. NP 010/ 2022. Astfel, golul de ușă practicat în peretele de compartimentare va fi de minim 1,10 m lățime;
  - elementele de separare între încăperi cu riscuri locale de incendiu (laboratoare, oficii, arhive, magazii, xerox, etc.) față de restul clădirii vor fi din materiale incombustibile C0 (CA1) (echivalent A1, A2-s1.d0), cu rezistență la foc de minimum 1 oră atât pentru pereți cât și pentru planșee, conf. prev. art. 3.4.4 din Norm. P 118/ 1999. Se admit uși pline din materiale incombustibile C0 (CA1) (echivalent A1, A2-s1.d0) – tâmplărie de Aluminiu, echipate cu dispozitive de autoînchidere. În pereții respectivi nu se admite practicarea altor goluri în afara ușilor strict necesare pentru circulație;
  - având în vedere gradul II de rezistență la foc, pereții tuturor ghezelor verticale pentru conducte și instalații trebuie să fie din materiale incombustibile C0 (CA1) (echivalent A1, A2-s1.d0), rezistenți la foc minimum 15 minute, conf. prev. art. 2.3.11 din Norm. P 118/ 1999. Trapele și ușile de vizitare practicate în pereții ghezelor verticale pentru conducte și instalații trebuie să fie din materiale incombustibile C0 (CA1) (echivalent A1, A2-s1.d0);
  - ghezele verticale pentru conducte și cabluri, la trecerea lor prin planșee, vor avea închise spațiile dintre conducte sau cabluri, cu elemente C0 (CA1) (echivalent A1, A2-s1.d0), rezistente la foc minimum de 30 de minute, în toate cazurile în care pereții și trapele / ușile de vizitare nu sunt rezistente la foc minimum 30 de minute, conf. Prev. ar. 2.3.12 din Norm. P118/1999;
  - conf. prev. art. 2.4.19 din Norm. P 118/ 1999, traversarea pereților antifoc și rezistenți la foc de către conducte, cabluri electrice și canale de ventilare, este admisă numai dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:
    - o spațiile libere în jurul conductelor, cablurilor și conuctoarelor electrice (inclusiv cele pozate în canale), se închid cu materiale C0 (CA1) (echivalent A1, A2-s1.d0) asigurându-se rezistența la foc egală cu cea a peretelui;
    - o canalele de ventilare ce trec prin perete vor fi incombustibile iar golul dintre perete și acestea se etanșează cu materiale C0 (CA1) (echivalent A1, A2-s1.d0), rezistente la foc cel puțin 1 ora și 30 de minute;
    - o trecerea conductelor și a canalelor de ventilare se realizează astfel încât să nu

- producă dislocări ale unor porțiuni de perete datorită dilatării lor sub efectul creșterilor de temperatură;
- o canalele de ventilare se prevăd cu sisteme de obturare, cu închidere automată în caz de incendiu (clapete antifoc cu rezistență la foc de minimum 1 ora și 30 de minute);
  - o se va asigura evitarea aprinderii materialelor combustibile din vecinătatea canalelor de ventilare și a conductelor metalice, datorită căldurii transmise prin conductibilitate (trasee corespunzătoare, termoizolare etc.);
- toate spațiile vor fi accesibile dintr-o cale de circulație principală sau secundară, conf. prev. paragraf 20, cap. 4.2.2 din Norm. NP 010/ 2022. Pot face excepție încăperi pentru depozitare sau toalete care sunt proiectate pentru a fi accesate din alte spații didactice;
  - finisajele și tratamentele termice sau fonice combustibile montate pe pereți C0 (CA1), rezistenți la foc, nu vor crea goluri cu adâncimea mai mare de 20 cm față de aceștia, conf. prev. art. 2.3.22 din Norm. P 118/ 1999;
  - plafoanele false, placările, tratamentele termice și fonice, pardoselile înalte precum și finisajele combustibile vor fi montate sau protejate față de aparate electrice, corpuri de iluminat și, în general, de orice sursă de încălzire, astfel încât să nu fie posibilă aprinderea acestora, conf. prev. art. 2.3.23 din Norm. P 118/ 1999;
  - încăperile de depozitare a materialelor și substanțelor combustibile solide cu aria mai mare de 36 m<sup>2</sup>, situate în construcții cu alte destinații, se vor separa față de restul construcției prin pereți și planșee incombustibile C0 (CA1) (echivalent A1, A2-s1.d0), având rezistența la foc corespunzătoare sarcinii termice (tab. 2.4.2), conf. prev. art. 2.3.45 din Norm. P 118/ 1999;
  - golurile de comunicare funcțională din elementele de compartimentare ale depozitelor precizate la art. 2.3.45, se protejează cu uși rezistente la foc 60 de minute, echipate cu dispozitive de autoînchidere, conf. prev. art. 2.3.46 din Norm. P 118/ 1999;
  - pentru evitarea inundării cu fum a caselor de scări de evacuare închise, se va asigura desfumarea acestora prin tiraj natural-organizat, conf. prev. art. 2.5.28 din Norm. P 118/ 1999;
  - desfumarea prin tiraj natural-organizat a casei de scară închise se realizează prin deschiderea automată și manuală a dispozitivului de evacuare a fumului (amplasat în treimea superioară a ultimului nivel al casei scării) și a gurii (deschiderii) de introducere a aerului (prevăzută în partea de jos a casei scării), conf. prev. art. 2.5.29 din Norm. P 118/ 1999;
  - la partea superioară, casa de scară închisă trebuie să aibă dispozitiv de evacuare a fumului (trapa) cu aria liberă de minim 5% din aria casei de scară dar nu mai puțin de 1 m<sup>2</sup>, având asigurate posibilități de deschidere prin comandă de la nivelul de acces în scară, conf. prev. art. 2.5.30 din Norm. P 118/ 1999;
  - conf. prev. art. 2.5.5 din Norm. P 118/ 1999, introducerile de aer se pot realiza prin:
    - o goluri (guri) practicate în fațade;
    - o ușile încăperilor care se desfumează, practicate în pereții exteriori ai construcției;
    - o încăperi sau coridoare în suprapresiune ori care sunt bine aerisite;
    - o scări neînchise în case de scări;
    - o goluri (guri) de introducere, racordate sau nu la canale și ghene.

- conf. prev. art. 3.3.1, paragraful (1), lit. b), c) din Norm. P 118-3/ 2015 modificat și completat prin Ordinul MDRAP nr. 6025/ 2018 (art. I, paragraf 2, lit. b), e)), clădirea propusă se va echipa cu instalație de detectare, semnalizare și avertizare incendiu. Astfel, acest tip de instalație se montează în toate categoriile de construcții închise de importanță deosebită – categorie B, încadrate conform legislației specifice, respectiv în clădiri de învățământ care adăpostesc peste 200 de persoane;
- conf. prev. art. 4.1, lit. a), c), din P 118-2/ 2013 modificat și completat prin Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 1, lit. a), e), f)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu interiori se realizează la clădiri de categorie de importanță deosebită – B și în clădiri de învățământ cu mai mult de 200 de utilizatori sau cele cu aria construită mai mare de 600 m<sup>2</sup> și mai mult de 2 (două) niveluri supraterane;
- conf. prev. art. I, paragraful 6.I, lit. a), f), h) din Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 13, lit. a), e), f)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu exteriori este necesară la clădiri de categorie de importanță deosebită – B și în clădiri de învățământ cu mai mult de 200 de utilizatori sau cele cu aria construită mai mare de 600 m<sup>2</sup> și mai mult de 2 (două) niveluri supraterane.
- pereții de închidere ai clădirii sunt din zidărie de caramidă, respectiv din panouri prefabricate din beton armat, cu rezistența la foc EI 180, respectiv REI 120;
- pe exteriorul pereților de închidere se va aplica un termosistem din vată minerală cu grosime de 20 cm, material incombustibil C0 (CA1);
- tâmplăria exterioară va fi din Aluminiu cu sticlă termoizolantă.

*Pentru asigurarea cerinței D – igienă, sănătate și mediu*

- Confortul igienic se va asigura prin folosirea unor finisaje ușor de întreținut, prin echipamentele și instalațiile nou executate care asigură calitatea aerului și a apei și prin controlul evacuării deșeurilor;
- Pe perioada șantierului nu se vor folosi tehnici și substanțe poluante. Deșeurile rezultate vor fi evacuate pe baza unui contract cu una dintre societățile de salubritate. Depozitarea temporară a deșeurilor și a materialelor de construcții va fi astfel efectuată încât să nu permită infestări ale solului;
- Suprafața de teren ocupată provizoriu cu organizarea de șantier pentru execuție se va reda la categoria de folosință inițială;
- Deșeurile rezultate în urma activităților din aceste spații se vor depozita în containere, separat pe tipuri. În urma activității desfășurate rezultă: deșeuri reciclabile (neinfectate): hârtie, ambalaje din carton, sticlă, sau/și metal și deșeuri nereciclabile : resturi menajere;
- Deșeurile refofosibile vor fi valorificate prin unitățile de recuperare adecvate. Resturile menajere care nu pot fi recuperate vor fi transportate la halda de gunoi a localității pe baza unui contract cu o firmă de specialitate.
- Deșeurile menajere vor fi colectate în europubele amplasate în incintă și ridicate periodic de către o unitate specializată, în baza unui contract cu primăria locală. Se vor respecta prevederile normelor de salubritate în vigoare.
- Funcțiunea de școală este compatibilă cu igiena și sănătatea oamenilor, a vecinilor și a mediului în care exploatarea se face în condiții corespunzătoare aprobate de forurile

abilitate.

- Parametrii clădirii respectă prevederile cu privire la suprafețele și volumele minime admise pentru asigurarea ventilației și a iluminatului natural;
- Alimentarea cu apă potabilă se va face din rețeaua de apă existentă a localității.
- Apele uzate de la obiectele sanitare vor fi deversate în rețeaua de canalizare a localității.
- Încălzirea spațiilor se va realiza cu ajutorul radiatoarelor statice. Agentul termic necesar funcționării instalației va fi asigurat în sistemul existent de la centrala existentă și din surse alternative (pompe de căldură).
- Alimentarea cu apă caldă a imobilului se face de la centrala existentă și din surse alternative de energie.
- Alimentarea cu energie electrică se face de la rețeaua electrică existentă.
- Conform buletinului de analiza și rezultate ca urmare a investigațiilor privind concentrațiile de radon întocmit de Laboratorul de încercări radon Constantin Cosma, UBB Cluj-Napoca, C.S.I. dr. ing. Cucos Alexandra, valoarea concentrației de radon a depășit limita de  $300 \text{ Bq/m}^3$ . Astfel sunt necesare măsuri, conform raportului : sistem de presurizare și montare membrane antiradon.

*Pentru asigurarea cerinței E – economie de energie și izolare termică*

- Realizare hidroizolație bituminoasă soclu, realizare termosistem polistiren extrudat grosime 10 cm, strat de protecție acțiuni mecanice;
- Realizare termosistem pereți exteriori vată minerală grosime 20 cm, conductivitatea termică maximă de  $\lambda_D = 0,040 \text{ W/mK}$ . Pentru ancorare se recomandă ancore mecanice de fixare prin înșurubare sau batere, ce îndeplinesc cerințele ETA relevante.
- Realizare fațadă ventilată;
- Realizare termoizolare placă învelitoare – polistiren extrudat grosime 35 cm;
- Montare tâmplărie exterioară din Aluminiu cu barieră termică, cu geam termoizolant, vitraj triplu (tripan), de tip 4 anotimpuri cu baghetă caldă, care împreună cu ramele trebuie să aibă coeficientul de transfer termic global U de maxim  $1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . O atenție sporită trebuie acordată protecției împotriva infiltrațiilor. La montare golul pe conturul tâmplăriei trebuie să fie de 5 mm liber (între marginea tâmplăriei și perete) pe absolut toate laturile. Orice dimensiune mai mare duce la pierderi de căldură și la o etanșare slabă. Tâmplăria se va monta pe precadre încastrate în termosistem și se vor utiliza benzi de etanșare.
- Se propune izolarea plăcii de pe sol, cu polistiren extrudat de 10 cm sub placă.
- Instalațiile se vor conforma conform legislațiilor în vigoare: energii din surse regenerabile (panouri fotovoltaice, pompe de căldură, recuperatoare de căldură etc).

*Pentru asigurarea cerinței F – protecție împotriva zgomotului*

- Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric. Clădirea studiată se află amplasată într-o zonă silențioasă. Nu produce zgomot și nici nu este afectată din punct de vedere acustic de alte vecinătăți. Astfel nivelul de zgomot a fost stabilit la 1 – normal. Conform STAS 6156 / 86 nivelul de zgomot echivalent nu va depăși valoarea de 35 db. În salile de sport dispuse la nivelul nivelelor se vor prevedea panouri pentru tratament acustic.



## 5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

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

#### a. descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;
- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;
- demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;
- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;
- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente:

În continuare se vor prezenta 2 scenarii: Scenariul A și Scenariul B, elaborate de echipa de proiectare. Se precizează faptul că acestea respectă recomandările expertizei tehnice la rezistență și stabilitate și ale raportului de audit energetic. De asemenea, scenariile au fost completate conform reglementărilor legislației în vigoare pentru cerințele fundamentale A, B, C, D, E și F.

#### *Scenariul A- recomandat*

##### Lucrări la nivelul parterului:

- se va desface *partial* placa de pe sol împreună cu toate straturile existente pentru realizare termosistem si masuri antiradon;
- se vor decoperta pereții de la parter partial in zonele cu degradari;
- se va desface tâmplăria exterioară și interioară;
- se va reface placa pe sol cu următoarea stratificație: strat de piatră spartă, balast 30 cm grosime, sistem de depresurizare conf. raport radon, montare membrane antiradon conf. raport de specilitate, termoizolație polistiren extrudat de 10 cm grosime, placă de beton armat cu grosimea de 13 cm având clasa de beton C20/25 si armată cu plasă sudata  $\varnothing 6 \times 100 \times 100$ , șapă de egalizare minimum 6 cm, sapa autonivelanta si finisaj;
- în zonele în care se constată fisuri în cadrul pereților se va proceda astfel: se vor îndepărta tencuielile și finisajele în zonele afectate; în cazul în care fisurile se regăsesc doar la nivelul tencuielilor și finisajelor, acestea se vor reface, iar în cazul în care fisurile se constată și după îndepărtarea tencuielilor și finisajelor, se va proceda la injectarea acestora, după care se vor reface tencuielile și finisajele;
- se vor repara buiandrugii cu fisuri sau se vor înlocui după caz;
- realizare compartimentări propuse: zidărie, gips-carton;
- realizare scara de evacuare deschisa pe structura metalica.

Desfacerea placii de pe sol, impreuna cu toate straturile, este necesara din ratiuni termice, a securitatii la incendiu si a raportului de specialitate pentru reducerea cantitatii de radon.

După refuncționalizarea încăperilor existente de la parter, vor rezulta 3 săli de clase - ateliere, birouri, casa de scara, centrala termica, coridoare, grupuri sanitare, magazii, vestiare.

#### Lucrări la nivelul etajului 1:

- se vor desface stratul de finisaje ale pardoselii de pe placa de beton și de pe scările de acces;
- se vor decoperta pereții de la etajul 1 in zonele cu degradari;
- se va desface tâmplăria exterioară și interioară;
- ulterior desfacerii tâmplăriei se vor executa lucrări de tăiere a peretilor de zidarie din zona golurilor de ușă (procedee executate fără vibrații pentru a nu deteriora integritatea structurala) pentru aducerea golurilor de ușă la dimensiunile cerute în normativele actuale;
- se vor executa buiandrugi prefabricati in zonele de goluri noi;
- în zonele în care se constată fisuri în cadrul pereților se va proceda astfel: se vor îndepărta tencuielile și finisajele în zonele afectate; în cazul în care fisurile se regăsesc doar la nivelul tencuielilor și finisajelor, acestea se vor reface, iar în cazul în care fisurile se constată și după îndepărtarea tencuielilor și finisajelor, se va proceda la injectarea acestora, după care se vor reface tencuielile și finisajele;
- se vor repara buiandrugii cu fisuri sau se vor înlocui după caz;
- realizare compartimentări propuse: zidărie, gips-carton;

După refuncționalizarea încăperilor existente de la etaj , vor rezulta 3 săli de clase - ateliere, birouri, casa de scara inchisa, coridoare, gupuri sanitare, vestiare si magazii.

#### Lucrări la nivelul învelitoarei:

- se vor desface toate straturile învelitorii până la placa de beton și sistemul de ape pluviale;
- se vor efectua tăieri în placa de beton pentru montare trape de desfumare (procedee executate fără vibrații pentru a nu deteriora integritatea panourilor orizontale prefabricate);
- se va realiza stratificația învelitorii: termosistem vata minerala cu grosime totală de 35 cm, în 2 straturi, sapa de panta, urmând a fi acoperită cu membrană PVC;
- realizare sistem preluare ape pluviale;
- în cazul în care se vor monta panouri solare/fotovoltaice pe acoperiș, se vor respecta următoarele prevederi: încărcarea provenită din montarea panourilor nu va depăși valoarea de 25 kg/m<sup>2</sup>, în cazul în care această valoare se depășește, se va aduce la cunoștința expertului tehnic schema concretă de montare a instalațiilor și fișele tehnice ale acestora pentru analizare și furnizarea unor soluții de intervenție în consecință; se va asigura fixarea / lestarea corespunzătoare a panourilor.

#### Lucrări la nivelul scărilor de acces exterioare:

Scară accese secundare

- se vor reface finisajele scările de acces din beton armat împreună cu parapetei, balustrăzi;

- se va reface rampa pentru persoanele cu dizabilități din beton armat împreună cu parapete și balustrăzi; Se vor respecta gabarite și pantele maxime conf. legislației în vigoare.

Lucrări la nivelul copertinelor:

Copertină acces principal - latura sudică

- se vor desface toate straturile copertinei până la placa de beton, sistemul de ape pluviale;
- se va realiza închiderea copertinei: partea superioară (termosistem vată bazaltică cu grosime totală de 10 cm, urmând a fi acoperită cu membrană PVC), partea inferioară-intrados (termosistem vată minerală 5 cm, plăci OSB, finisat cu tencuială decorativă).
- realizare sistem preluare ape pluviale;

Copertină accese secundare - latura sudică / nordică

- se vor desface integral copertinele de la accesese secundare;
- se va reface structura metalică a copertinelor asigurând-se o conformare structurală optimă cu respectarea tuturor normativelor în vigoare;
- se va realiza închiderea copertinei cu tablă;
- realizare sistem preluare ape pluviale;

*Scenariul B- nerecomandat*

Scenariul B include include intervențiile prevăzute în pachetele secundare de intervenții atât în expertiza tehnică, cât și în raportul de audit energetic, precum și alternativele oferite de echipa de proiectare. Mai jos vom detalia lucrările care diferă față de scenariul A.

Lucrări la nivelul acoperisului:

- Se va păstra stratificatia existentă;
  - 
  - Se va realiza o sarpanta de lemn cu invelitoare cu tabla, panta minima;
- Datorita faptului ca expertiza tehnica pentru rezistenta si stabilitate nu trateaza posibilitatea unei incarcari suplimentare a structurii de rezistenta prin realizarea unei sarpante de lemn, se vor studia posibilitile interventii de consolidare a fundatiilor.

- 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, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate:

*Scenariul A- recomandat:*

Lucrări propuse la nivelul subsolului:

- realizarea lucrărilor de hidroizolații: membrană bituminoasă pe elevații până la cota 0.00 a clădirii, termosistem polistiren extrudat grosime 10 cm, protecție termoizolație membrană cu crampe;

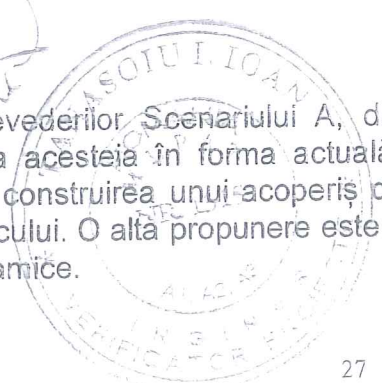
- realizare finisaje pereți: tencuieli pereți partial, zugrăveli lavabile;
- termoizolarea plăcii de cota 0.00 la intrados- polistiren extrudat grosime 10 cm; glet, zugrăveli lavabile;
- finisaj soclu - fațadă ventilată - placi ceramice culoare caramiziu / tencuială decorativă conform propunerii de volumetrie;
- montaj tâmplărie exterioară - Aluminiu cu barieră termică, cu geam termoizolant, vitraj triplu (tripan), de tip 4 anotimpuri cu baghetă caldă, care împreună cu ramele trebuie să aibă coeficientul de transfer termic global U de maxim 1 W/m<sup>2</sup>K; Tâmplăria până la hp=1.10 m, v-a fi prevăzută cu balustrade de siguranță cu sticlă securizată și laminată.

Lucrări propuse la nivelul parter si etaj:

- realizare termosistem pereți exteriori vată minerală grosime 20 cm, conductivitatea termică maximă de  $\lambda_D = 0,040$  W/mK. Pentru ancorare se recomandă ancore mecanice de fixare prin înșurubare sau batere, ce îndeplinesc cerințele ETA relevante;
- realizare fațadă ventilată placi ceramice/ tencuială decorativă conform propunerii de volumetrie;
- montare tâmplărie exterioară din Aluminiu cu barieră termică, cu geam termoizolant, vitraj triplu (tripan), de tip 4 anotimpuri cu baghetă caldă, care împreună cu ramele trebuie să aibă coeficientul de transfer termic global U de maxim 1 W/m<sup>2</sup>K. O atenție sporită trebuie acordată protecției împotriva infiltrațiilor. La montare golul pe conturul tâmplăriei trebuie să fie de 5 mm liber (între marginea tâmplăriei și perete) pe absolut toate laturile. Orice dimensiune mai mare duce la pierderi de căldura și la o etanșare slabă. Tâmplăria se va monta pe precadre încastrate în termosistem și se vor utiliza benzi de etanșare;
- se propune izolarea plăcii de pe sol, cu polistiren extrudat de 10 cm sub placă si realizare sistem depresurizare si montare membrane antiradon.
- Montare tâmplărie interioară conform liste de cantități (uși metalice cu ochi vitrat uși speciale cu profile din oțel și furnir rezistent HPL și CPL) fără prag - , cu posibilitatea încuierii ușii doar din exterior, protecție degete, toc și contratoc, garnitura etanșare la închidere, autoînchidere lentă cu piston cu amortizare, șină, braț, clanță. Se vor include accesorii mărunte și montaj);
- Sisteme inteligente – jaluzele exterioare;
- Finisaje pereți interiori: tencuieli - partial, glet, zugrăveli lavabile, placi ceramice, placaj HPL;
- Finisaje tavane – glet, zugrăveli lavabile;
- Finisaj pardoseli – covor PVC antiderapant / placi ceramice;
- Finisaj scări exterioare – placi ceramice antiderapante, balustrăzi, metalice;
- Refacere trotuare de gardă.

Scenariul B- nerecomandat:

Scenariul B presupune respectarea tuturor prevederilor Scenariului A, dar la nivelul învelitorii, în loc de termoizolarea și închiderea acesteia în forma actuală, se propune termoizolarea planșeului peste ultimul nivel și construirea unui acoperiș de tip șarpantă cu învelitoare din țiglă ceramică și înălțarea aticului. O altă propunere este de a anvelopa fatadele cladirii cu fatada ventilată cu placi ceramice.



Instalații – identice pt Scenariul A si B: detaliate in memoriile anexate dar mentionam urmatoarele

#### **Instalații electrice**

Conform Normativului I7-2011 art. 3.1.5.2, soluția de racordare la rețeaua de distribuție publică se stabilește de către furnizorul de energie electrică sau alți consultanți de specialitate atestați în condițiile legii. În consecință prezentarea soluției de alimentare nu face obiectul acestui proiect.

Se propune alimentarea dintr-o firida de bransament trifazată prin BMPT, conform soluției din avizul de racordare eliberat de furnizorul de energie electrică, la solicitarea beneficiarului.

De la BMPT se va alimenta TEG printr-un cablu armat pozat îngropat iar de la TEG se vor alimenta tablourile electrice de distribuție TE-D respectiv receptoarele din spațiul tehnic prin TE-CT.

Contorizarea energiei electrice consumate se va realiza în conformitate cu soluția stabilită prin avizul tehnic de racordare și nu face obiectul documentației.

Suplimentar alimentării cu energie electrică de la rețea se va prevedea un sistem fotovoltaic montat pe acoperiș.

Instalație electrică de iluminat exterior- nu este cazul.

Instalație electrică de iluminat interiori se propune:

- Instalație interioară de iluminat general;
- instalație interioară de iluminat de siguranță și securitate;
- instalație interioară de prize de uz general;
- instalație interioară de putere;
- instalație electrică de protecție împotriva șocurilor electrice;
- instalație de protecție împotriva trăsnetului (IPT) interioară;
- instalație de protecție împotriva trăsnetului (IPT) exterioră;
- instalații de curenți slabi.

#### **Instalații sanitare**

##### Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă la rețeaua de distribuție existentă în proximitatea imobilului conform aviz operator.

Pentru asigurarea debitului și presiunii necesare instalației de stingere cu hidranți interiori se va utiliza de asemenea rețeaua publică în acord cu avizul tehnic specific emis.

Bransamentul clădirii se va reface pentru asigurarea atât a consumului menajer.

Bransamentului se va realiza conform avizului tehnic de racordare emis de operatorul rețelei inclusiv contorizarea.

##### Rețea exterioră de canalizare

Rețeaua de canalizare exterioră este realizată în sistem separativ, ape menajere respectiv ape pluviale.

Apele menajere, rezultate prin colectarea grupurilor sanitare interioare vor fi deversate în rețeaua publică de pe drumul principal de acces, în conformitate cu avizul operatorului de rețele din zonă.

#### Instalație de stins incendiu cu hidranți exteriori de incendiu

Conform prev. art. I, paragraful 6.I, lit. h) din Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 13, lit. f)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu exteriori este necesară la clădiri de înălțime cu mai mult de 200 de utilizatori sau cele cu aria construită mai mare de 600 m<sup>2</sup> și mai mult de 2 (două) niveluri supraterane.

Se va asigura stingerea din exterior cu hidranți amplasați pe rețeaua publică în acord cu documentul emis de operatorul rețelei de apă anexat.

#### Instalație de stins incendiu cu hidranți interiori de incendiu

S-au amplasat hidranții interiori astfel încât fiecare punct din interiorul încăperilor să fie protejat de 1 jet în funcțiune simultană.

Timpul teoretic de funcționare a hidranților interiori este de 30 minute.

Aceștia sunt montați aparenti sau încastrați, în cutie metalică, partea superioară cutiei la înălțime de 0.80-1.50m de la pardoseala finită. Pozițiile finale ale hidranților interiori se vor stabili în strânsă legătură cu planurile finale de mobilare interioară.

Alimentarea rețelei de hidranți interiori se realizează din rețeaua exterioară publică, prin intermediul unei conducte PEHD.

#### Instalații termice

Rezistențele specifice ale elementelor de construcție care au stat la baza calculului necesarului de cald și frig sunt cele determinate prin raportul de audit energetic. De asemenea soluțiile tehnice respectă indicațiile aceluiași audit.

#### Instalații termice interioare

Încălzirea / răcirea spațiilor se propune a se realiza prin intermediul:

- ventilconvectorilor carcasați în Săli de grupă/clasă și birouri;
- radiatoarelor pentru zonele de grupuri sanitare, subsol, circulații, depozitare.

Încăperile cu ocupații permanente se vor încălzi iarna, respectiv răci vara prin intermediul ventiloconvectorilor.

Aceștia se prevăd în zonele de pereți exterior, pe cât posibil în parapetul ferestrelor, fiind ventiloconvectori cu montaj pe pardoseală.

Corpurile de încălzire statice- radiatoare propuse pentru restul spațiilor sunt din tablă de oțel. Acestea se montează pe pereți, conform planșelor atașate.

Se vor utiliza radiatoare de tip igienic, fără părți laterale sau superioare pentru a facilita curățarea acestora. Se propune racordarea acestora la sistemul de distribuție pe aceeași parte.

#### Instalații de ventilare

Ventilarea cu recuperare de caldura : Instalația de ventilare se face conform Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare- 15/2022.

Pentru asigurarea parametrilor de confort al aerului s-a prevăzut echiparea cu unități individuale de ventilare cu recuperare de căldură amplasate în spațiile tehnice și holuri de circulație în vederea reducerii poluării fonice în sălile de clasă / grupă.

*Ventilare grupuri sanitare:*

Se prevede o rețea colectoare din teava de policlorura de vinil PVC-K care deservește grupurile sanitare fără suprafețe vitrate exterioare.

În fiecare grup sanitar se va monta câte un ventilator de evacuare aer viciat cu clapeta de sens antiretur. La baza coloanelor se prevad uși de vizitare montate în ghene, coloanele se vor racorda la conductele de canalizare pentru evacuarea condensului care ar putea apărea pe coloana .

#### Instalații de desfumare

În acord cu scenariul de securitate la incendiu, desfumarea casei de scară închise supraterane, după caz, se va face prin desfumare natural organizată prin evacuarea fumului și a gazelor fierbinți prin intermediul ochiurilor mobile în treimea superioară a caselor de scară și aport de aer proaspăt prin ușile de acces la nivelul casei de scară.

#### Centrala termică

Sursa de încălzire va fi asigurată în punctul termic de către rețeaua publică de termoficare. În tandem cu rețeaua de termoficare se vor instala pompe de căldură aer-apă cu control prin inverter.

Pompele de căldură vor fi complet echipate și automatizate și echipate cu boiler bivalent pentru preparare apă caldă menajeră și puffer acumulare agent termic pentru instalația de încălzire.

- c. analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția: - nu este cazul.
- 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- nu este cazul.
- e. caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție:

Nu se aduc modificări în ceea ce privește suprafețele construite existente și construite desfășurate existente, indici urbanistici existenți.

Se va reface trotuarul de gardă și zona de acces în clădire.

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

Se vor redimensiona bransamentele la rețelele edilitare existente (apa și curent electric) conform specificațiilor proiectului de instalații anexat.

#### 5.3 Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul

orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale:

Durata de implementare a investiției este de 24 luni, iar durata de execuție a lucrărilor este de 12 luni. Etapele și durata de realizare a investiției este conform graficului anexat.

2.4 Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare; - conform evaluarea anexata.
- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției – conform analiză cost-beneficiu anexată.

2.5 Sustenabilitatea realizării investiției:

a. impactul social și cultural:

Toate intervențiile propuse au ținut cont de faptul că această clădire trebuie să ofere utilizatorilor condiții corespunzătoare pentru buna funcționare a acesteia.

Prin toate intervențiile asupra clădirii, aceasta va fi adaptată cerințelor actuale vis-a-vis de tehnologie și va corespunde din punct de vedere al cerințelor, normativelor și legislației în vigoare.

b. estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare:

În faza de realizare: 15 locuri de muncă;

În faza de operare: nu este cazul.

c. impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz: - nu este cazul;

2.6 Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a. prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință social și cultural:

Se va citi în Raportul de audit energetic și Analiza cost-beneficiu, ambele anexate prezentei documentații.

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

Se va citi în Raportul de audit energetic și Analiza cost-beneficiu, ambele anexate prezentei documentații.

c. analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Se va citi în Raportul de audit energetic și Analiza cost-beneficiu, ambele anexate prezentei documentații.

d. analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Se va citi în Raportul de audit energetic și Analiza cost-beneficiu, ambele anexate prezentei documentații.



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

Se va citi în Raportul de audit energetic și Analiza cost-beneficiu, ambele anexate prezentei documentații.

## 6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

### 6.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor:

Scenariul A din punct de vedere financiar este mai avantajos, diferența nefiind semnificativă față de Scenariu B, dar din punct de vedere economic, tehnic, al sustenabilității și a riscurilor Scenariul A este recomandat. Mai mult, din punct de vedere al rezistenței și stabilității Scenariul B presupune o încărcare mai mare asupra sistemului structural, pe când în Scenariul A, soluția prezentată este o modalitate prin care nu încărcăm la fel de mult sistemul structural al clădirii.

Mai mult volumetria cu acoperis de tip sarpanta nu este încadrată în specificul zonei, clădirile învecinate sunt locuințe colective cu acoperisuri de tip terasa. Scenariul A este superior din punct de vedere a izolării termice, astfel se atinge un prag apropiat de clasificarea clădirii conform standardelor nZeb.

### 6.2 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e):

Recomandarea echipei de proiectare este Scenariul A. Acesta vine cu avantaj din punct de vedere al controlului calității, predictibilitate (cost și durată de execuție) la punerea în operă, respectiv ușurința în implementare a eventualelor instalații (panouri solare / fotovoltaice) pentru creșterea eficienței energetice a clădirii.

Având în vedere că unitățile de învățământ se renovează energetic la intervale foarte lungi de timp (15-20 ani), scenariul A recomandat este optim. Se urmărește:

- Consum anual de energie finală încălzire: 216,20 kWh/m<sup>2</sup>an la 41,20 kWh/m<sup>2</sup>an;
- Consumul de energie primară de la 309,30 kWh/m<sup>2</sup>an la 51,70 kWh/m<sup>2</sup>an;
- Consumul de energie primară din surse regenerabile 0,0 kWh/m<sup>2</sup>an la 0,5 kWh/m<sup>2</sup>an;
- Nivelul anual estimat al gazelor cu efect de seră kgCO<sub>2</sub>/ m<sup>2</sup>an 68,60 la 10,00.

### 6.3 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:

Evaluarea investiției s-a făcut la prețurile de la data de 02.03.2023 în baza evaluării tehnico - economice.

Valori cu TVA: Valoarea totală a investiției este de 5.421.546,29lei, din care 3.885.476,41lei reprezintă valoarea lucrărilor de construcții – montaj.

Valori fără TVA: Valoarea totală a investiției este de 4.559.049,17lei din care 3.265.106,23lei reprezintă valoarea lucrărilor de construcții – montaj.

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: Conform audit energetic anexat.

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

Conform audit energetic anexat.

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

Durata de implementare a investiției este de 24 luni, iar durata de execuție a lucrărilor este de 12 luni. Etapele și durata de realizare a investiției este conform graficului anexat.

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

Elaborarea studiului a fost efectuată respectând următoarele acte legislative:

- Hotărârea nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și Completările ulterioare.
- NP 010 din 2022 Normativ privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee
- P 118/1999 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor
- NP 063/2002 – Normativ privind criteriile de performanță specifice scăriilor și rampelor pentru circulația pietonală în construcții
- NP 051/2001 – revizuit 2009 – adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap
- Legea nr. 121/2014 privind utilizarea eficientă a energiei, cu instrucțiunile de aplicare.
- Legea nr. 160/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică.
- Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor.
- Legea nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor.
- Ord. nr. 1071/2009 privind modificarea și completarea Ordinului Ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007 pentru aprobarea reglementării tehnice Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor.
- Ordinul nr. 2513/2010 pentru modificarea Reglementării tehnice Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor, indicativ C 107 2005, aprobată prin Ordinul Ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.055/2005.
- Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor, indicativ C 107 Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor, indicativ C 107--2005, 2005, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2055/2005.aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2055/2005.
- Legea nr. 10/1995 privind ca Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.
- Hotărârea Guvernului nr. 925/1995 de aprobare a regulamentului de verificare și expertizare

tehnică de Hotărârea Guvernului nr. 925/1995 de aprobare a regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, modificată prin Hotărârea nr. 742/2018.

- Ordonanța Guvernului nr. 137/2000 privind prevenirea și sancționarea tuturor formelor de discriminare, Ordonanța Guvernului nr. 137/2000 privind prevenirea și sancționarea tuturor formelor de discriminare, republicată.
- Lege nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările Ulterioare.
- OUG 57/2000UG 57/2019 privind Codul Administrativ.19 .
- Legea nr. 202/2002, republicată, privind egalitatea de șanse între bărbați și femei.
- HG nr. 1072/2003 privind avizarea de către ISC a documentațiilor tehnico-economice pentru obiectivele de economice pentru obiectivele de investitii finanțate din fonduri publice cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 315/2004 privind dezvoltarea regională, actualizată.
- Legea 273/2006 privind finanțele publice locale.
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice.
- Directiva 2010/31/UE a Parlamentului European Directiva 2010/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind performanța energetică a clădirilor.
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă.
- Ordinul președintelui CNCAN nr. 237 din 2019 pentru aprobarea Normelor privind procedura de desemnare Ordinul președintelui CNCAN nr. 237 din 2019 pentru aprobarea Normelor privind procedura de desemnare a laboratoarelor pentru domeniul nuclear, publicate în Monitorul Oficial al României nr.798 din data de 2 a laboratoarelor pentru domeniul nuclear, publicate în Monitorul Oficial al României nr.798 din data de 2 oct. 2019.oct. 2019.

**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:**

Sursele de finanțare sunt:

- Finanțarea investiției se va face prin accesarea de fonduri europene
- Bugetul local al municipiului Cluj-Napoca.

**7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME**

**7.1 Certificat de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire:**

Certificat de urbanism nr. 441 din data 06.03.2023 emis de Primăria mun. Cluj-Napoca

**7.2 Studiul topographic, vizat de către Oficiul de cadastru și Publicitate Imobiliară:**

Nu s-au adus modificări aferente suprafețelor construite, regim de înălțime, contur clădire.

Terenul este cadastrat, la faza DALI nu este cazul de studiul topografic vizat OCPI.

**7.3 Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor special, expres prevăzute de lege:**

Anexat prezentei documentații.

**7.4 Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente:**

Nu este cazul.

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:  
Anexat prezentei documentații.

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

- a. studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice: nu este cazul;
- b. studiu de trafic și studiu de circulație, după caz: nu este cazul;
- c. raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice: nu este cazul;
- d. studiu istoric, în cazul monumentelor istorice: nu este cazul;
- e. studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției: nu este cazul;
- f. avize obținute conf. certificat de urbanism și anexate prezentei documentații:
  - aviz salubritate;
  - aviz sănătatea populației;
  - aviz securitate la incendiu;
  - actul administrativ pentru protecția mediului;
  - acordul Direcției Patrimoniul Municipiului și Evidența Proprietății.

## 8. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

8.1 Devize: Deviz general, devize pe obiect

8.2 Liste cantități de material

8.3 Analiza cost-beneficiu

8.4 Expertiza tehnică cerința fundamentală rezistență și stabilitate

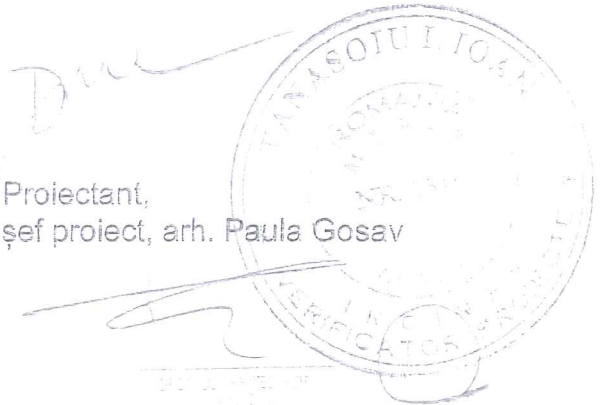
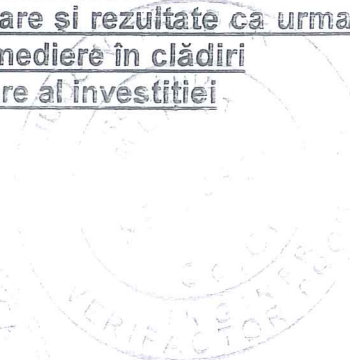
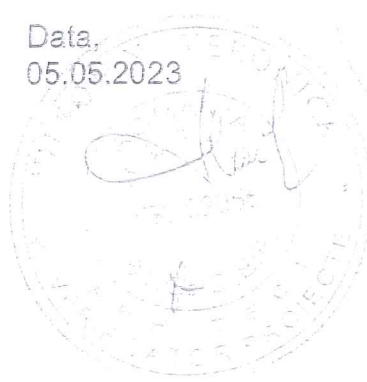
8.5 Raport de audit energetic.

8.6 Raport de evaluare și rezultate ca urmare a investigațiilor privind concentrațiile de radon pre remediere în clădiri

8.7 Grafic de realizare al investiției

Data,  
05.05.2023

Proiectant,  
șef proiect, arh. Paula Gosav



**ADRESA NR. 19/ 11.05.2023**

**Către,**  
**Municipiul Cluj-Napoca,**  
Serviciul Investiții, Direcția Tehnică,

Subscrisa STRUCTONICA SRL, cu sediul în jud. Cluj, mun. Cluj-Napoca, str. C. A. Rosetti, nr. 19, c.p. 400306, telefon 0741.04.87.65, e-mail office@structonica.com, reprezentată prin ing. Gosav V. Andrei în calitate de administrator, transmitem documentațiile la faza DALI, aferent Contractului de achiziție publică de prestare servicii Nr. 45630 din data de 19.01.2023 pentru următoarea investiție:

*Elaborare DALI și elaborare documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny Corp C3- Ateliere, b-dul 21 Decembrie 1989, nr. 128-130.*

Conținutul documentației este conform borderoului general anexat, în 3 exemplare originale și CD cu documentele în format electronic.

Data,  
11.05.2023

Cu stimă,  
ing. Andrei V. Gosav



administrator STRUCTONICA SRL

ROMÂNIA  
JUDEȚUL CLUJ  
PRIMĂRIA MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA  
NR. 101265 din 17/02/2023

55

### CERTIFICAT DE URBANISM

Nr: 441 din 06/03/2023

În scopul: ELABORARE D.A.L.I. SI ELABORARE DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICĂ COLEGIUL TEHNIC ANGHEL SALIGHY CORP C2-ȘCOALĂ ȘI CORP C3-ATELIERE, B-DUL 21 DECEMBRIE 1989 NR. 128-130

Ca urmare a cererii adresate de MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA PRIN DIRECTIA TEHNICA SERVICIUL INVESTITII , cu domiciliul în județul CLUJ, municipiul CLUJ-NAPOCA, satul -, sector -, cod poștal -, strada Moșilor, nr. 1-3, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, telefon/fax -, e-mail -, înregistrată la nr. 101265 din 17/02/2023, pentru imobilul  teren și/sau  construcții situat în județul CLUJ, municipiul CLUJ-NAPOCA, satul -, sector -, cod poștal -, strada 21 Decembrie 1989, nr. -, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sau identificat prin CARTEA FUNCİARĂ 346406, NR. TOPO -, NR. CADASTRAL 346406; 346406-C2 și 346406-C3,

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism "actualizare PUG municipiul Cluj-Napoca "faza PUG aprobată cu Hotărârea Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca nr. 493/22.12.2014

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

#### SE CERTIFICĂ:

##### 1. REGIMUL JURIDIC:

A. Imobil situat în intravilanul municipiului Cluj-Napoca, în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural-urbanistice  
Imobil în domeniul public al Municipiului Cluj-Napoca

##### B. SERVICIUTI PENTRU OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ AFLATE ÎN ZONĂ, ALTE RESTRICTII

Servituți de utilitate publică: nu este cazul

Alte restricții:

- zonă arheologică protejată

Imobilul nu este situat în lista monumentelor istorice sau ale naturii.

##### 2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosință actuală: unitate de învățământ; Corp C2 - unitate de învățământ cu regim de înălțime de P+2E; Corp C3 - atelier cu regim de înălțime P+E

Destinația: IS\_A, ZONA DE ÎNSTITUTII SI SERVICII PUBLICE SI DE INTERES PUBLIC CONSTITUTE IN ANSAMBLURI INDEPENDENTE și suprafețe neglijabile în LC\_A și RRM2  
Încadrat în zona de Impozitare "A" conform H.C.L. 1064/19.12.2018.

Alte prevederi menționate prin HCL pentru zona în care este situat amplasamentul:

- La emiterea autorizației de construire se vor respecta următoarele elemente referitoare la organizarea de santier: împrejmuirea corespunzătoare a organizărilor de santier, amenajarea rampel de spălare, amenajarea unui drum pietruit de la rampa de spălare la iesirea din santier, amenajarea unui drum pietruit de acces de la drumul modernizat spre organizarea de santier, amenajarea unui sistem de colectare a apelor pluviale, asigurarea curățeniei în incinta și în apropierea acesteia, protejarea cu plasa de protecție a imobilelor la care se executa lucrari.

- La recepția lucrărilor se va prezenta dovada efectuării transporturilor de deseuri rezultate din demolare/  
construire.

## IS A

### SECȚIUNEA 1. CARACTERUL ZONEI

Zonă a ansamblurilor independente, dedicate instituțiilor și serviciilor publice și de interes public. Prin instituție se înțelege un organ sau organizație (publică sau privată) care desfășoară activități cu caracter social, cultural, administrativ etc, cu caracter necomercial/nonprofit. Funcțiunile sunt de tip medical, educațional, de cercetare etc. Sunt ansambluri realizate în general pe baza unui proiect unitar și recognoscibile ca atare în structura orașului. Se remarcă prin coerență și reprezentativitate. Specifică e organizarea urbanistică de tip deschis, cu imobile situate în retragere față de aliniament, cu o tendință de aliniere la o cornișă situată la o înălțime de aproximativ 16 m.

Subzone:

S\_Is - Subzona de instituții și servicii publice și de interes public constituite în clădiri dedicate situate în afara zonei centrale

Clădiri dedicate, situate în afara zonei centrale a municipiului, aparținând instituțiilor publice sau de interes public. Se remarcă prin prezența semnificativă în peisajul urban datorită modului distinct de ocupare a terenului sau caracterului și valorii arhitecturale.

#### A. CONDIȚIONĂRI PRIMARE

Is\_A

Pentru intervenții ce vizează restructurarea funcțională și / sau transformarea / completarea spațială a unui ansamblu se vor elabora un plan director (masterplan) și un P.U.Z. cu R.L.U. aferent.

Teritoriul de studiu al P.U.Z. este ansamblul în integralitatea sa.

Tema de proiectare pentru elaborarea P.U.Z. va fi avizată în prealabil de CTATU.

S\_Is

Autorizarea lucrărilor de intervenție asupra fondului construit se va face pe baza prezentului regulament.

Reglementări diferite privind utilizarea terenului, regimul de construire, amplasarea clădirilor față de aliniament, relațiile față de limitele laterale sau posterioare ale ansamblului / parcelei, înălțimea clădirilor, coeficientul de utilizare a terenului, procentul de ocupare a terenului etc, se pot institui numai prin P.U.Z.

Pentru orice intervenție ce vizează modificarea volumetriei unei clădiri / corp de clădire sau construirea uneia noi cu respectarea prevederilor prezentului Regulament se va elabora în prealabil un P.U.D. ce va include întregul ansamblu / parcelă.

Intervențiile se vor realiza pe baza unui studiu care privește o parcelă întreagă în înțeles urban. Se pot interzice anumite intervenții care nu vizează întreg imobilul / corpul de clădire: extinderi, mansardări, modificări diverse, reabilitari etc.

Nu se admit intervenții care permanentizează corpurile parazitare (reparații capitale, extinderi etc). Amplasamentele și categoriile de mijloace de publicitate permise vor fi cele stabilite prin Regulamentul local de publicitate aprobat de Consiliul Local.

#### C. REGLEMENTĂRI PENTRU SPAȚIUL PUBLIC

Amenajarea și utilizarea spațiului public se va face cu respectarea reglementărilor cuprinse în Anexa 4 și a reglementărilor de mai jos.

Procesul de reabilitare și modernizare a spațiului public se va desfășura numai pe bază de proiecte complexe de specialitate ce vor viza ameliorarea imaginii urbane în concordanță cu caracterul acestuia, dezvoltarea cu prioritate a deplasărilor pietonale și a spațiilor destinate acestora, a modalităților de deplasare velo, reglementarea circulației autovehiculelor și a parcurii, organizarea mobilierului urban și a vegetației. Acestea vor obține Avizul Arhitectului șef.

Piețele vor fi organizate ca spații pietonale, traficul motorizat putând ocupa maximum două laturi.

Spațiile verzi, de tipul scuarurilor sau grădinilor vor avea acces public nelimitat.

Piețele vor fi organizate ca spații pietonale, traficul motorizat putând ocupa maximum două laturi.

Spațiile verzi, de tipul scuarurilor sau grădinilor vor avea acces public nelimitat.

Mobilierul urban va fi integrat unui concept coerent pentru imaginea urbană a spațiilor publice din întregul ansamblu.

### SECȚIUNEA 2. UTILIZARE FUNCȚIONALĂ

Se va aplica lista utilizărilor / activităților corespunzătoare fiecărei categorii de funcțiuni, conform Anexei 1 la prezentul Regulament.

#### 1. UTILIZĂRI ADMISE

Instituții și servicii publice sau de interes public - funcțiuni administrative, funcțiuni de cultură, funcțiuni de învățământ și cercetare, funcțiuni de sănătate și asistență socială, funcțiuni de cult.

Se conservă de regulă actualele utilizări, ce pot fi dezvoltate, reorganizate sau modernizate, în conformitate cu necesitățile actuale.

#### 2. UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI

Locuințe de serviciu permanente sau temporare, în condițiile stabilite de Legea 114/1996, cu condiția ca acestea să fie destinate exclusiv angajaților, acordate în condițiile contractului de muncă, potrivit prevederilor legale.

Clădiri de cazare - (semi)hoteliere, de apartamente, cămine, internate - ale instituțiilor de învățământ / cercetare cu condiția ca proprietatea și administrarea să aparțină acestora.

Pot fi luate în considerare conversii funcționale, cu condiția ca noile folosințe să facă parte de asemenea din categoria instituțiilor și serviciilor publice sau de interes public și să fie compatibile cu clădirile existente.

Garaje / parcaje pentru personal și vizitatori amplasate subteran sau suprateran, în părți / corpuri de clădiri, cu următoarele condiții:

(a) să nu ocupe frontul spre spațiul public (să fie retrase spre interiorul parcelei cu minimum 8 m, sau să fie amplasate în interiorul parcelei, în spatele unui tract dedicat funcțiunii de bază);

(b) accesul autovehiculelor să se realizeze din străzi cu circulație redusă și să fie organizat astfel încât să nu perturbe traficul.

Elemente aferente infrastructurii tehnico-edilitare, cu condiția amplasării acestora în subteran sau în afara spațiului public.

### 3. UTILIZĂRI INTERZISE

Conversia funcțională a ansamblurilor / imobilelor pentru orice altă utilizare, înafara celor din categoria instituțiilor publice sau de interes public.

Garaje în clădiri provizorii sau permanente independente amplasate în interiorul parcelelor.

Elemente supraterane independente ale infrastructurii tehnico-edilitare dispuse pe spațiul public.

Construcții provizorii de orice natură.

Instalații / utilități exterioare, montate pe fațadele imobilelor.

Reparația capitală, restructurarea, amplificarea (mansardarea, etajarea, extinderea în plan) în orice scop a clădirilor provizorii sau parazitare.

Orice utilizări, altele decât cele admise la punctul 1 și punctul 2.

Sunt interzise lucrări de terasament și sistematizare verticală de natură să afecteze amenajările din spațiile publice sau de pe parcelele adiacente, calcane, acoperișuri, terase sau pe împrejurimi.

Orice utilizări, altele decât cele admise la punctul 1 și punctul 2.

Sunt interzise lucrări de terasament și sistematizare verticală de natură să afecteze amenajările din spațiile publice sau de pe parcelele adiacente.

### 3. REGIMUL TEHNIC:

S = 18.425 mp

## IS A

### SECȚIUNEA 3. CONDIȚII DE AMPLASARE, ECHIPARE ȘI CONFIGURARE A CLĂDIRILOR

Având în vedere diversitatea și specificitatea diferitelor clădiri / ansambluri, în general elemente excepționale în țesutul urban, condițiile de amplasare, echipare și configurare ale acestora se vor stabili în cadrul unor P.U.D. sau P.U.Z., cu respectarea prevederilor prezentului regulament.

#### 4. CARACTERISTICILE PARCELELOR: SUPRAFEȚE, FORME, DIMENSIUNI

Se conservă de regulă structura parcelară existentă.

Este în principiu admisibilă comasarea cu parcele învecinate pentru extinderea instituțiilor și serviciilor existente, caz în care acestea vor fi incluse în prezentul UTR / subzonă. În acest caz se va elabora un P.U.Z.

#### 5. AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT

Se va stabili, după caz, prin P.U.D sau P.U.Z, în funcție de contextul urban. În cazul dispunerii clădirilor în regim deschis, se recomandă ca retragerea față de aliniament să fie de minimum 10 m

#### 6. AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE LIMITELE LATERALE ȘI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

Conformarea clădirilor pe parcelă va fi determinată de contextul generat de cadrul construit adiacent. Principiul constă în acoperirea calcanelor existente și respectiv contrapunerea de retrageri în dreptul celor de pe parcelele vecine. Regula se aplică atât pe limitele laterale cât și pe cele posterioare de proprietate. Nu vor fi luate în considerare corpurile de clădire parazitare / provizorii existente.

În cazul existenței unui calcan vecin, clădirile se vor alipi de acesta. Noul calcan nu va depăși lungimea celui existent. Se admite construirea unui calcan numai în scopul acoperirii unui calcan existent. Clădirile se vor retrage în mod obligatoriu de la latura opusă celei ce include un calcan existent cu o distanță minimă egală cu jumătate din înălțimea clădirii, dar cu nu mai puțin decât 4,5 m.

Clădirile se vor retrage în mod obligatoriu de la limitele laterale în situațiile în care pe acestea nu există calcane, cu o distanță minim egală cu jumătate din înălțimea clădirii, dar cu nu mai puțin decât 4,5 m.

Clădirile se vor retrage de la limita posterioară a parcelei cu o distanță minim egală cu jumătate din înălțimea clădirii, dar cu nu mai puțin decât 6 m.

Sunt admise configurații în retrageri transversale succesive, cu condiția îndeplinirii la orice nivel a relațiilor menționate.

#### 7. AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAȚĂ DE ALTELE PE ACEEAȘI PARCELĂ

Distanța minimă dintre două clădiri aflate pe aceeași parcelă va fi egală cu jumătate din înălțimea clădirii mai înalte, dar nu mai puțin decât 4,5 m.

În cazul în care încăperile principale sunt orientate spre spațiul dintre cele două clădiri, distanța minimă va fi de 6 m.

#### 8. CIRCULAȚII ȘI ACCESE

Se vor stabili, după caz, prin P.U.D. prin P.U.Z.

Orice acces la drumurile publice se va realiza conform avizului eliberat de administratorul acestora.

Pentru căile peționale și carosabile din interiorul parcelelor se recomandă utilizarea învelitorilor permeabile.

#### 9. STAȚIONAREA AUTOVEHICULELOR

Necesarul de parcaje va fi dimensionat conform Anexei 2 la prezentul Regulament. Atunci când se prevăd funcțiuni diferite în interiorul aceleiași parcele, necesarul de parcaje va fi determinat prin însumarea numărului de parcaje necesar fiecărei funcțiuni în parte.

Pentru clădirile noi, staționarea autovehiculelor se va realiza numai în garaje colective subterane sau supraterane.

Nu se admite staționarea autovehiculelor pe fâșia de teren dintre aliniament și clădiri, indiferent de adâncimea acesteia. Staționarea în curțile clădirilor este admisă doar în cazul în care acestea au exclusiv rolul



de curte de serviciu.

#### 10. ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISĂ A CLĂDIRILOR

Înălțimea clădirilor va fi determinată în funcție de context ;

Înălțimea maximă la cornișă nu va depăși 18 m și respectiv P+4+R(M).

#### 11. ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora, caracterului zonei așa cum a fost el descris în preambul și peisajului urban.

Autorizarea executării construcțiilor care, prin conformare, volumetrie și aspect exterior, intră în contradicție cu aspectul general al zonei și depreciază valorile general acceptate ale urbanismului și arhitecturii, este interzisă.

Clădiri / corpuri noi

Arhitectura clădirilor va fi de factură modernă și va exprima caracterul programului. Se interzice realizarea de pastişe arhitecturale sau imitarea stilurilor istorice.

Volumetria va fi de natură a determina împreună cu clădirile adiacente un ansamblu coerent și unitar.

Fațadele spre spațiile publice vor fi plane. Se admite realizarea de balcoane, bow-window-uri etc, începând de la înălțimea de 4,00 m de la cota trotuarului, peste spațiul public, cu condiția ca acestea să nu fie dispuse la ultimul nivel de sub cornișă și să ocupe, cumulat, maximum o treime din lungimea frontului clădirii.

Clădirile se vor acoperi cu terase sau șarpante, funcție de nevoile de armonizare cu cadrul construit adiacent.

În cazul acoperirii cu șarpante, acestea vor avea forme simple, în două sau patru ape, cu pante egale și constante cu înclinația cuprinsă între 35o și 60o, funcție de contextul local. Nu se admit lucarne, acestea nefiind specifice zonei, pentru luminarea spațiilor din mansarde se vor folosi ferestre de acoperiș. Cornișele vor fi de tip urban.

Raportul plin-gol va fi în concordanță cu caracterul arhitectural impus de profilul funcțional, dar și cu specificul zonei.

Pentru a determina un imagine urbană unitară se vor utiliza de o manieră limitativă materialele de finisaj specifice zonei – tencuieli lise, zidăria din cărămidă aparentă pentru fațade, placcaje din piatră pentru fațade, socluri și alte elemente arhitecturale, confecții metalice din oțel vopsit.

Culorile vor fi pastelate, deschise, apropiate de cele naturale. Se interzice folosirea culorilor saturate, stridente, închise la toate elementele construcției.

Clădiri existente

Intervențiile asupra clădirilor existente se vor realiza în regim specific, numai pe bază de proiecte detaliate fundamentate pe studii și investigații complexe asupra construcțiilor, avizate și autorizate conform legii.

În cazul intervențiilor vizând reparația, reabilitarea corpurilor existente:

În cazul clădirilor cu valoare arhitecturală se va conserva expresia și modenatura fațadelor acestora, cu excepția cazurilor în care se revine la o situație inițială / anterioară considerată favorabilă.

Se interzice eliminarea decorațiilor specifice (ancadramente, cornișe, brăuri, colonete, pilaștri, etc). Reabilitarea termică nu poate constitui un pretext pentru eludarea acestei reglementări, în unele cazuri aceasta putând implica tehnologii și materiale speciale.

Tâmplăriile se vor conșea prin reabilitare sau se vor înlocui cu unele moderne, compatibile ca forme și materiale cu arhitectura clădirii.

Învelitorile acoperișelor vor fi din țiglă ceramică de culoare naturală sau din tablă lăisă fălțuită de culoare gri.

Jgheburile și burlanele se vor reface din tablă zincată sau de cupru.

În cazul intervențiilor vizând restructurarea / extinderea corpurilor existente:

Se vor aplica reglementările anterioare.

Se vor evidenția / diferenția în structura spațială și expresia arhitecturală propusă elementele existente conservate și cele noi.

Firmele comerciale / necomerciale și vitrinele vor respecta reglementările cuprinse în Anexa 3 la prezentul regulament

#### 12. CONDIȚII DE ECHIPARE EDILITARĂ ȘI EVACUAREA DEȘEURILOR

Zona e echipată edilitar complet.

Toate clădirile se vor racorda la rețelele edilitare publice.

Se interzice conducerea apelor meteorice spre domeniul public sau parcelele vecine.

Firidele de branșament și contorizare vor fi integrate în împrejurimi sau clădiri.

Se interzice dispunerea aeriană a cablurilor de orice fel (electrice, telefonice, CATV etc).

Fiecare imobil va dispune de un spațiu interior parcelei (eventual integrat în clădire) destinat colectării deșeurilor menajere, accesibil din spațiul public.

#### 13. SPAȚII LIBERE ȘI SPAȚII PLANTATE

Pe ansamblul unei parcele, spațiile verzi organizate pe solul natural vor ocupa minim 20% din suprafața totală și vor cuprinde exclusiv vegetație (joasă, medie și înaltă). Suprafețele având o îmbrăcăminte de orice tip sunt cuprinse în categoria spațiilor libere, pentru care se vor utiliza materiale tradiționale (în general dale de piatră de tip permeabil).

Eliminarea arborilor maturi este interzisă, cu excepția situațiilor în care aceștia reprezintă un pericol iminent pentru siguranța persoanelor sau a bunurilor sau ar împiedică realizarea construcțiilor.

#### 14. ÎMPREJMUIRI

Împrejmuirile orientate spre spațiul public vor avea un soclu opac cu înălțimea maximă de 80 cm și o parte transparentă, realizată din grilaj metalic sau într-un sistem similar care permite vizibilitatea în ambele direcții și pătrunderea vegetației. Înălțimea maximă a împrejmuirilor va fi de 2,2 m. Împrejmuirile vor putea fi dublate de garduri vii.

Împrejmuirile spre parcelele vecine vor avea maximum 2,20 m înălțime și vor fi de tip opac.

Porțile împrejmuirilor situate în aliniament se vor deschide spre interiorul parcelei.

Tratamentul arhitectural al împrejmuirilor va fi corelat cu cel al clădirilor aflate pe parcelă.

#### SECȚIUNEA 4. POSIBILITĂȚI MAXIME DE OCUPARE ȘI UTILIZARE A TERENULUI

#### 15. PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (P.O.T.)

P.O.T. maxim va fi cel reglementat prin RGU sau norme specifice pentru programul arhitectural respectiv, fără a depăși pentru ansambluri sau pentru parcelele comune:

P.O.T. maxim = 60%

pentru parcelele de colț:

P.O.T. maxim = 75%

Această reglementare se va aplica și în cazul extinderii clădirilor existente sau al adăugării de noi corpuri de clădire, calculul făcându-se în mod obligatoriu pe întreaga parcelă, în înțeles urbanistic.

#### 16. COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (C.U.T.)

C.U.T. maxim va fi cel reglementat prin norme specifice pentru programul arhitectural respectiv, fără a depăși pentru ansambluri sau parcelele comune:

C.U.T. maxim = 2.2

pentru parcelele de colț:

C.U.T. maxim = 2,8

Această reglementare se va aplica și în cazul extinderii, mansardării, supraetajării clădirilor existente sau al adăugării de noi corpuri de clădire, calculul făcându-se în mod obligatoriu pe întreaga parcelă, în înțeles urbanistic. În cazul mansardărilor, suprafața nivelului (SN) mansardei va reprezenta maximum 60% din suprafața nivelului curent (se va lua în calcul numai porțiunea cu h liber  $\geq 1,40$  m).

#### 4. REGIM ACTUALIZARE:

În baza HCL nr. 579/2018 se modifică parțial și se completează Regulamentul Local de Urbanism aferent documentației "Actualizare Plan Urbanistic General al municipiului Cluj-Napoca", aprobat cu HCL nr. 493/22.12.2014

Parcela înscrisă în C.F. nr. 346406, având nr. cadastral 346406 se află în zona de studiu a investiției „Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciu – Apahida – Jucu – Bonțida, efectuat de Primăria municipiului Cluj-Napoca.

#### NOTA:

S-a solicitat emiterea certificatului de urbanism în scop de "renovare energetică (etapa a II-a) Colegiul tehnic Anghel Salighy corp C2-Școală și corp C3 ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989 nr. 128-130 din Municipiul Cluj-Napoca, jud. Cluj".

Proiectul "Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny, corp C2 școală" s-a aprobat prin H.C.L. nr. 690/07.09.2022 privind aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny, corp C2 școală”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul P.N.R.R./2022/C5/2/B.2.1/1, P.N.R.R./2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.).

Proiectul "Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny, corp C3 ateliere" s-a aprobat prin H.C.L. nr. 691/07.09.2022 privind aprobarea depunerii proiectului „Renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny, corp C3 ateliere”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul P.N.R.R./2022/C5/2/B.2.1/1, P.N.R.R./2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.).

Conf. Legii nr. 50/1991 republicata, cu modificările și completările ulterioare:

Art.7 alin (1) Autorizația de construire se emite pentru executarea lucrărilor de bază și a celor aferente organizării executării lucrărilor, în cel mult 30 de zile de la data depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

Documentația Tehnică pentru Autorizația de construire se va prezenta conform ANEXA nr.1 - Conținutul Cadru din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare; de asemenea, organizarea de șantier se va face strict pe terenul proprietate, fără a afecta vecinătățile.

Având în vedere că nu se realizează lucrări de săpătură, nu este necesar obținerea Avizului Ministerului Culturii. Direcția Județeană pentru Cultură și Patrimoniul Cultural Cluj – pentru zona arheologică protejată.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru:

**"ELABORARE D.A.L.I. SI ELABORARE DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE RENOVARE ENERGETICĂ COLEGIUL TEHNIC ANGHEL SALIGHY CORP C2-ȘCOALĂ ȘI CORP C3-ATELIERE, B-DUL 21 DECEMBRIE 1989 NR. 128-130"**

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.

#### 5. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: **AGENȚIA PENTRU**

PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ NAPOCA, CALEA DOROBANȚILOR, NR.99, BL. 9B, COD POSTAL 400609,  
WEBSITE: HTTP://APMCJ.ANPM.RO, EMAIL:OFFICE@AAPMCJ.ANPM.RO TEL.0264419592

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției 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.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

#### 6. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE

- va fi însoțită de următoarele documente:

a) certificatul de urbanism (copie);

b) dovada, în copie conformă cu originalul, a titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, și, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel;

c) documentația tehnică - D.T., după caz (2 exemplare originale):

D.T.A.C.

D.T.O.E.

D.T.A.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

alimentare cu apă

gaze naturale

canalizare

telefonizare

alimentare cu energie electrică

salubritate

alimentare cu energie termică

transport urban

Alte avize/acorduri

- Primarie - Direcția Patrimoniul Municipiului și Evidența Proprietății

d.2) avize și acorduri privind:

securitatea la incendiu

protecția civilă

sănătatea populației

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

-

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original):

-

e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

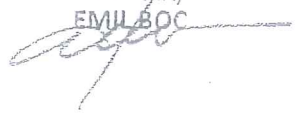
Litera f) a pct. 5 din formularul-model F6 "Certificat de urbanism" din anexa 1 a fost eliminată de pct. 9 al art. I din ORDINUL nr. 1.867 din 16 Iulie 2010, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 534 din 30 Iulie 2010.

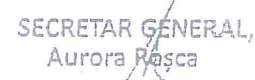
g) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

- pentru timbrul arhitecturii

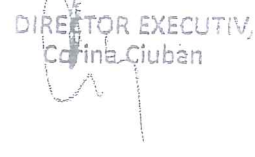
- pentru transport moloz - se va prezenta si contractul cu firma de salubritate care gestioneaza zona pentru deseurile provenite din constructii si demolari, cu estimare cantitati

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 24 luni de la data emiterii. Prolungirea termenului de valabilitate a certificatului de urbanism se poate face la cererea titularului, formulata cu cel puțin 15 zile înainte expirării acestuia.

PRIMAR,  
EMIL BOG  


SECRETAR GENERAL,  
Aurora Roșca  


ARHITECT-ŞEF,  
Daniel Pop  


DIRECTOR EXECUTIV,  
Corina Ciubăn  


Întocmit,  
Adina Moldan  


Elaborat: numar exemplare 2

Achitat taxa de: SCUTIT TAXA CONFORM LEGII 227/2015 PRIVIND CODUL FISCAL, ART. 476.  
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct la data de 07/03/2023.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

*se prelungește valabilitatea*

**Certificatului de urbanism**

de la data de \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ până la data de \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

Primar,

Secretar general,

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Arhitect-șef,

Director executiv,

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Întocmit,

Șef serviciu,

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data prelungirii valabilității: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Achitat taxa de: \_\_\_\_\_ lei, conform Chitanței/O.P. nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Transmis solicitantului la data de \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ direct/prin poșta.



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară CLUJ  
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Cluj-Napoca

Nr. cerere 34747  
Ziua 16  
Luna 02  
Anul 2023

## EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 346406 Cluj-Napoca

Cod verificare  
100128020122



### A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	346406	18.425	Teren imprejmuıt;

### Construcții

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	346406-C1	Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj	Nr. niveluri:5; S. construita la sol:714 mp; UNITATE DE INVATAMANT cu regim de inaltime St+P+3E, edificata in anul 1970
A1.2	346406-C2	Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj	Nr. niveluri:3; S. construita la sol:1111 mp; UNITATE DE INVATAMANT cu regim de inaltime P+2E, edificata in anul 1962
A1.3	346406-C3	Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj	Nr. niveluri:2; S. construita la sol:564 mp; ATELIER cu regim de inaltime P+E, edificata in anul 1970
A1.4	346406-C4	Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:186 mp; CENTRALA TERMICA, COS DE FUM SI DISTRIBUTIE GAZ METAN cu regim de inaltime P, edificata in anul 1971
A1.5	346406-C5	Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:8 mp; MAGAZIE cu regim de inaltime P, edificat in anul 1979
A1.6	346406-C6	Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj	Nr. niveluri:4; S. construita la sol:585 mp; CAMIN cu regim de inaltime P+3E, edificata in anul 1973
A1.7	346406-C7	Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj	Nr. niveluri:3; S. construita la sol:831 mp; CANTINA cu regim de inaltime Sp+P+E, edificata in anul 1971
A1.8	346406-C8	Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:257 mp; DEPOZIT ALIMENTE cu regim de inaltime P, edificata in anul 1973
A1.9	346406-C9	Loc. Cluj-Napoca, Bdul 21 Decembrie1989, Nr. 128-130, Jud. Cluj	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:36 mp; MAGAZIE cu regim de inaltime P, edificata in anul 1976

### B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
<b>55045 / 11/03/2022</b> Inscris Sub Semnatura Privata nr. ANEXA 1.32, din 10/03/2022 emis de PFA VOICULESCU FLORICA; Inscris Sub Semnatura Privata nr. DOCUMENTATIE, din 10/03/2022 emis de PFA VOICULESCU FLORICA; Act Administrativ nr. 321603, din 16/02/2022 emis de DIRECTIA DE IMPOZITE SI TAXE LOCALE MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA; Act Administrativ nr. 688034/45/455, din 10/12/2021 emis de PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA; Inscris Sub Semnatura Privata nr. ANEXA 1.31, din 10/03/2022 emis de PFA VOICULESCU FLORICA; Inscris Sub Semnatura Privata nr. PAD, din 10/03/2022 emis de PFA VOICULESCU FLORICA; Act Administrativ nr. 738, din 06/12/2021 emis de CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI CLUJ NAPOCA;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, CIF:4305857, domeniul public	A1, A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5, A1.6, A1.7, A1.8, A1.9
<b>162618 / 27/07/2022</b> Act Administrativ nr. 162479, din 27/07/2022 emis de OCPI CLUJ;		
B2	se notează propunerea de dezmembrare a imobilului de sub A1 în imobilele cu nr. cadastrale 350487, 350488 UAT CLUJ NAPOCA	A1

### C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

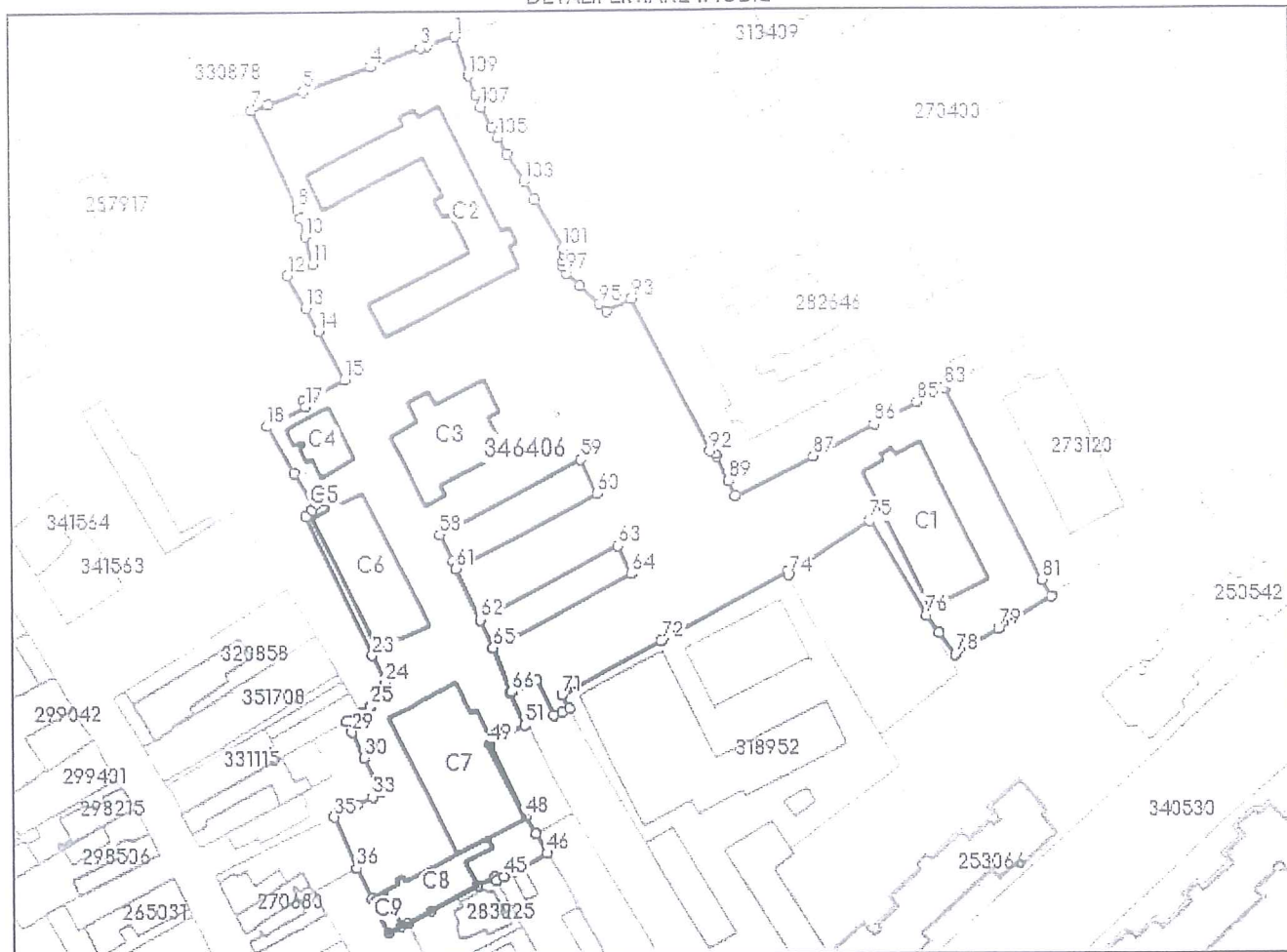
## Anexa Nr. 1 La Partea I

## Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
346406	18.425	

\* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

## DETALII LINIARE IMOBIL



## Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	18.425	-	-	-	

## Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	346406-C1	construcții administrative și social culturale	714	Cu acte	S. construită la sol:714 mp; UNITATE DE INVATAMANT cu regim de înălțime St+P+3E, edificată în anul 1970
A1.2	346406-C2	construcții administrative și social culturale	1.111	Cu acte	S. construită la sol:1111 mp; UNITATE DE INVATAMANT cu regim de înălțime P+2E, edificată în anul 1962
A1.3	346406-C3	construcții anexa	564	Cu acte	S. construită la sol:564 mp; ATELIER cu regim de înălțime P+E, edificată în anul 1970
A1.4	346406-C4	construcții anexa	186	Cu acte	S. construită la sol:186 mp; CENTRALA TERMICA, COS DE FUM SI DISTRIBUTIE GAZ METAN cu regim de înălțime P, edificată în anul 1971
A1.5	346406-C5	construcții anexa	8	Cu acte	S. construită la sol:8 mp; MAGAZIE cu regim de înălțime P, edificat în anul 1979
A1.6	346406-C6	construcții administrative și social culturale	585	Cu acte	S. construită la sol:585 mp; CAMIN cu regim de înălțime P+3E, edificată în anul 1973

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.7	346406-C7	construcții administrative și culturale	831	Cu acte	S. construită la sol:831 mp; CANTINA cu regim de înălțime Sp+P+E, edificată în anul 1971
A1.8	346406-C8	construcții anexa	257	Cu acte	S. construită la sol:257 mp; DEPOZIT ALIMENTE cu regim de înălțime P, edificată în anul 1973
A1.9	346406-C9	construcții anexa	36	Cu acte	S. construită la sol:36 mp; MAGAZIE cu regim de înălțime P, edificată în anul 1976

## Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1	2	7.864	2	3	1.938	3	4	14.178
4	5	19.349	5	6	10.319	6	7	4.56
7	8	28.617	8	9	2.526	9	10	4.981
10	11	7.477	11	12	7.544	12	13	9.886
13	14	7.009	14	15	14.45	15	16	12.94
16	17	1.665	17	18	11.86	18	19	14.388
19	20	10.009	20	21	1.652	21	22	2.168
22	23	40.867	23	24	7.898	24	25	7.4
25	26	2.817	26	27	2.337	27	28	2.522
28	29	3.312	29	30	7.591	30	31	7.347
31	32	2.464	32	33	2.66	33	34	4.694
34	35	6.984	35	36	14.713	36	37	8.765
37	38	10.127	38	39	3.6	39	40	1.957
40	41	7.035	41	42	14.109	42	43	5.198
43	44	1.122	44	45	2.173	45	46	13.04
46	47	5.899	47	48	5.266	48	49	21.376
49	50	4.328	50	51	6.193	51	52	9.385
52	53	0.609	53	54	12.513	54	55	8.229
55	56	14.866	56	57	2.138	57	58	7.847
58	59	42.739	59	60	10.0	60	61	42.99
61	62	14.866	62	63	41.949	63	64	8.235
64	65	42.03	65	66	12.513	66	67	7.526
67	68	10.438	68	69	2.321	69	70	2.3
70	71	3.996	71	72	30.381	72	73	37.585
73	74	1.066	74	75	26.232	75	76	29.087
76	77	5.921	77	78	7.072	78	79	13.34
79	80	16.366	80	81	4.87	81	82	56.458
82	83	0.175	83	84	0.802	84	85	7.703
85	86	13.085	86	87	18.476	87	88	22.887
88	89	4.309	89	90	7.01	90	91	0.843
91	92	1.592	92	93	45.115	93	94	7.243
94	95	2.697	95	96	7.126	96	97	5.066
97	98	1.887	98	99	1.668	99	100	1.697
100	101	1.623	101	102	14.89	102	103	5.424
103	104	8.359	104	105	4.959	105	106	3.302
106	107	6.019	107	108	3.312	108	109	5.552
109	1	10.659						

\*\* Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

\*\*\* Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Pentru acest imobil există următoarele cereri nesoluționate:

Nr. Crt	Nr. cerere	Data cerere	Termen eliberare	Obiect cerere
1	26345	07-02-2023	16-02-2023	Dezmembrare/Comasare

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa [www.ancpi.ro/verificare](http://www.ancpi.ro/verificare), folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

16/02/2023, 16:21



Cod verificare



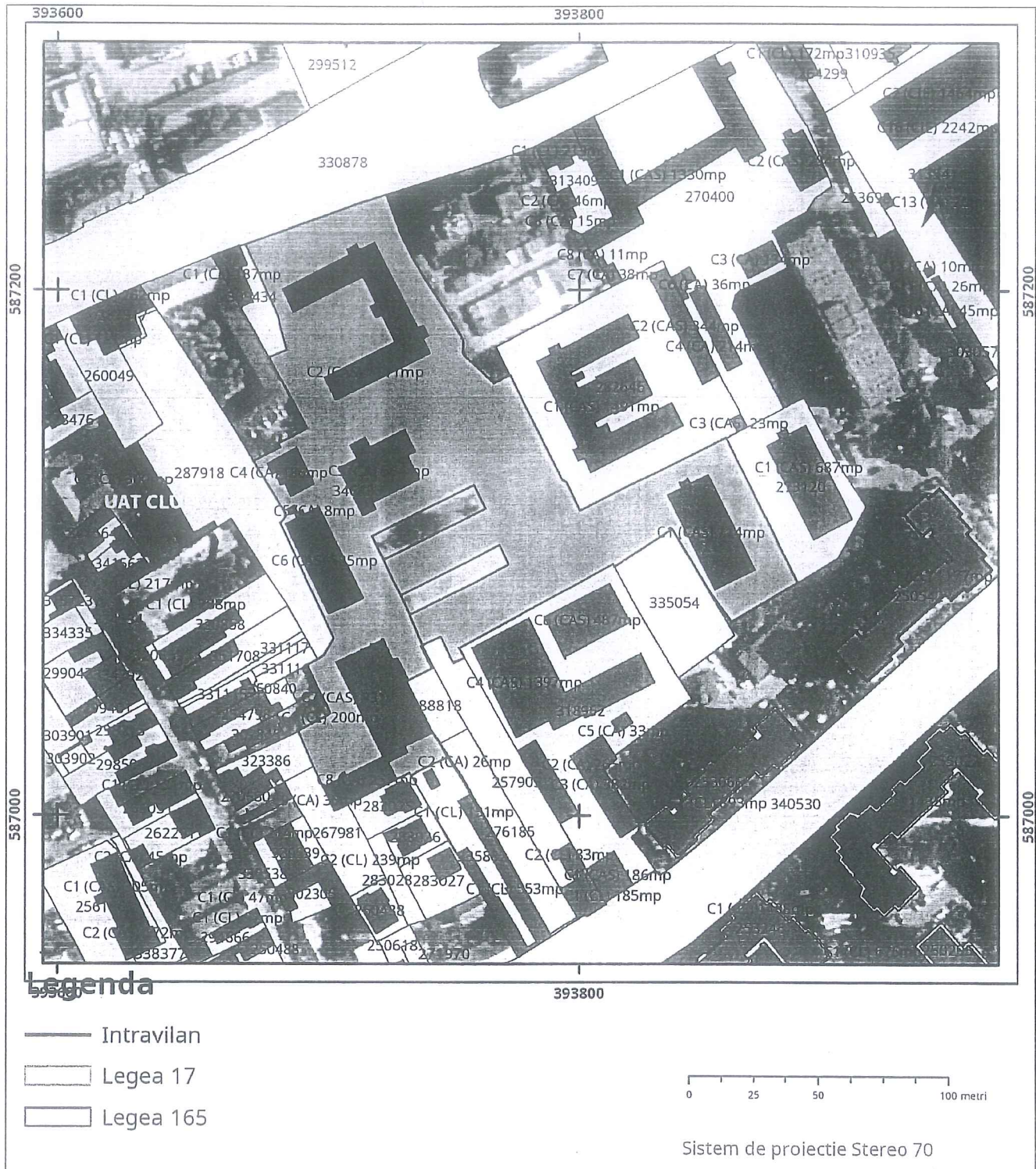
100127969858

**EXTRAS DE PLAN CADASTRAL**

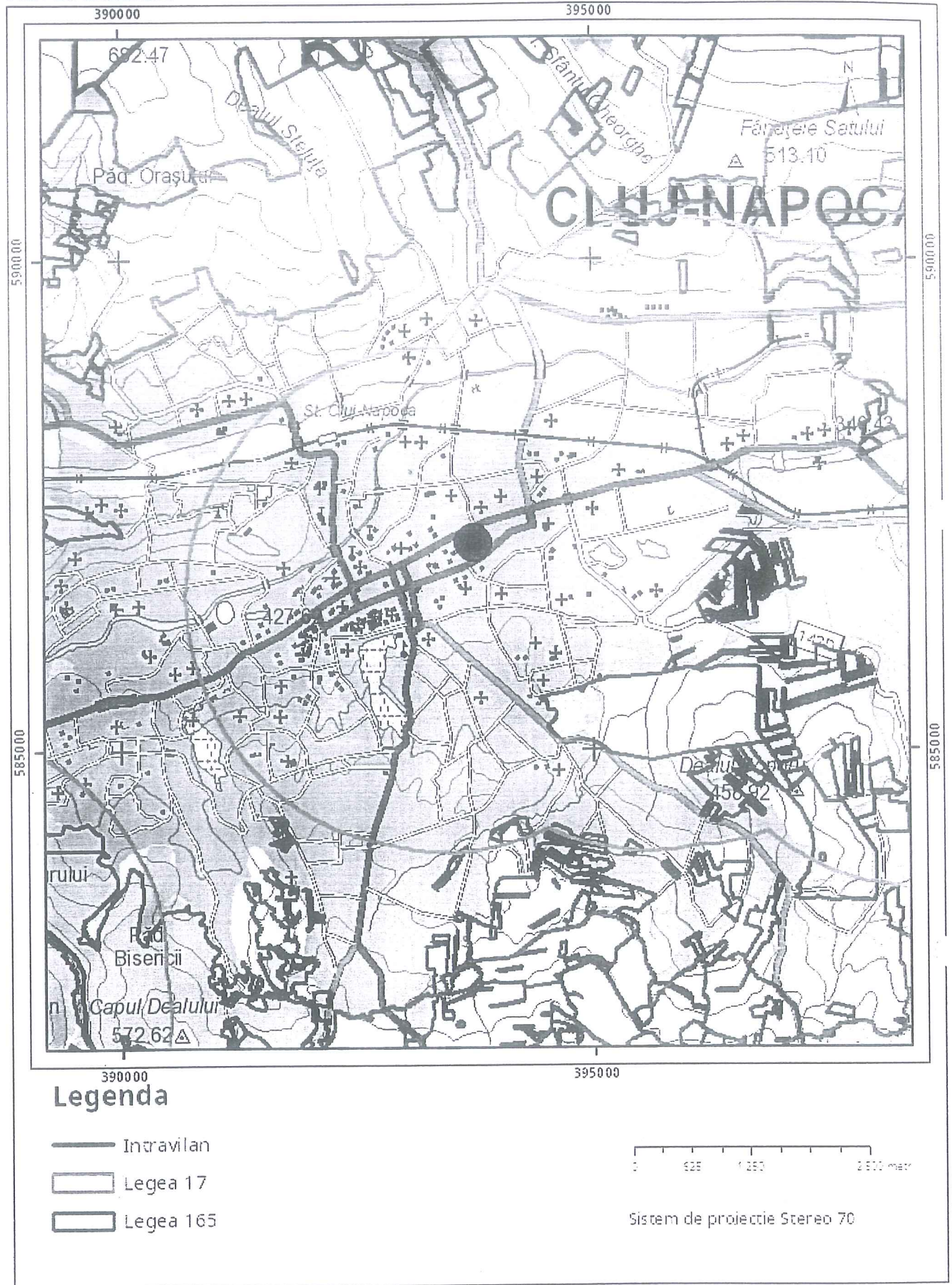
pentru imobilul cu IE 346406, UAT Cluj-Napoca / CLUJ, Loc.  
 Cluj-Napoca, Bdul. 21 Decembrie 1989, Nr. 128-130

Nr.cerere	B3649
Ziua	15
Luna	02
Anul	2023

Teren: 18.425 mp  
 Teren: Intravilan  
 Categoria de folosinta(mp): Curti Constructii 18425mp  
 Plan detaliu



Plan de ansamblu



Sarcini tehnice (intersecții cu limitele legilor speciale)  
 Legea 17, Art. 3 □

Semnat electronic

Ultima actualizare a geometriei: 14-03-2022  
 Data și ora generării: 15-02-2023 14:04



13574 /DT/BT/ 06/04/2023

N6

Biroul Tehnic / Daniel Serban

Către

Beneficiar: MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA

Adresa: C.A. ROSETTI NR. nr. 19, ap. FN

Loc. / Jud: Cluj-Napoca, Cluj

Obiect: AVIZ pentru asigurarea de stingere pentru un eventual incendiu din exterior/interior

Aviz nr.2795

Conform cererii dvs. nr. 13574/06/04/2023, înregistrată la Compania de Apa Someș S.A., prin care solicitați asigurarea debitului de stingere a incendiilor, respectiv:

$Q_{exterior} = 10l/s$  - pentru timpul de 180min. conform P118-2/2013;

$Q_{interior} = 2.1l/s$  - pentru timpul de 30min. conform P118-2/2013;

pentru obiectivul dvs. situat la adresa Cluj, CLUJ-NAPOCA, B-DUL 21 DECEMBRIE 1989, nr. 128-130, va informăm ca:

Aplicabilitatea documentului se referă strict la adresa

Precizări:

Alimentarea cu apă a imobilului se face din conducta  $\varnothing 100mm$  Fonta ductila existentă pe stradă, printr-un brașament  $\varnothing 63 mm PE$ , contor DN40 mm electromagnetice.

Debitul de apă pentru stingerea unui eventual incendiu la interior se va asigura prin brașamentul de apă existent, prin care se va furniza și debitul  $Q_{or. max.} = 0.45 l/s$ .

În caz de necesitate beneficiarul are obligația de a redimensiona brașamentul de apă și apometrul pentru a putea prelua debitele solicitate.

Presiunea disponibilă în punctul de brașare este de max. 38m col. H<sub>2</sub>O.

În zona obiectivului dvs. Compania de Apă Someș S.A. are în exploatare doi hidranți montați pe rețeaua publică de alimentare cu apă, conform planului de situație anexat.

Un hidrant stradal asigură un debit de 5 l/s la o presiune minimă în rețea de 0,7 bar (7 m col.H<sub>2</sub>O).

Debitul furnizat este continuu, cu excepția cazurilor de forță majoră și a altor cazuri independente de voința Companiei de Apă Someș S.A.: lucrări de infrastructură, avarii, opriri ale furnizorului de energie electrică etc., precum și în cazul lucrărilor programate.

Valabilitate: prezentul aviz este valabil pe o perioadă de un an de la data semnării.

**DIRECTOR TEHNIC**

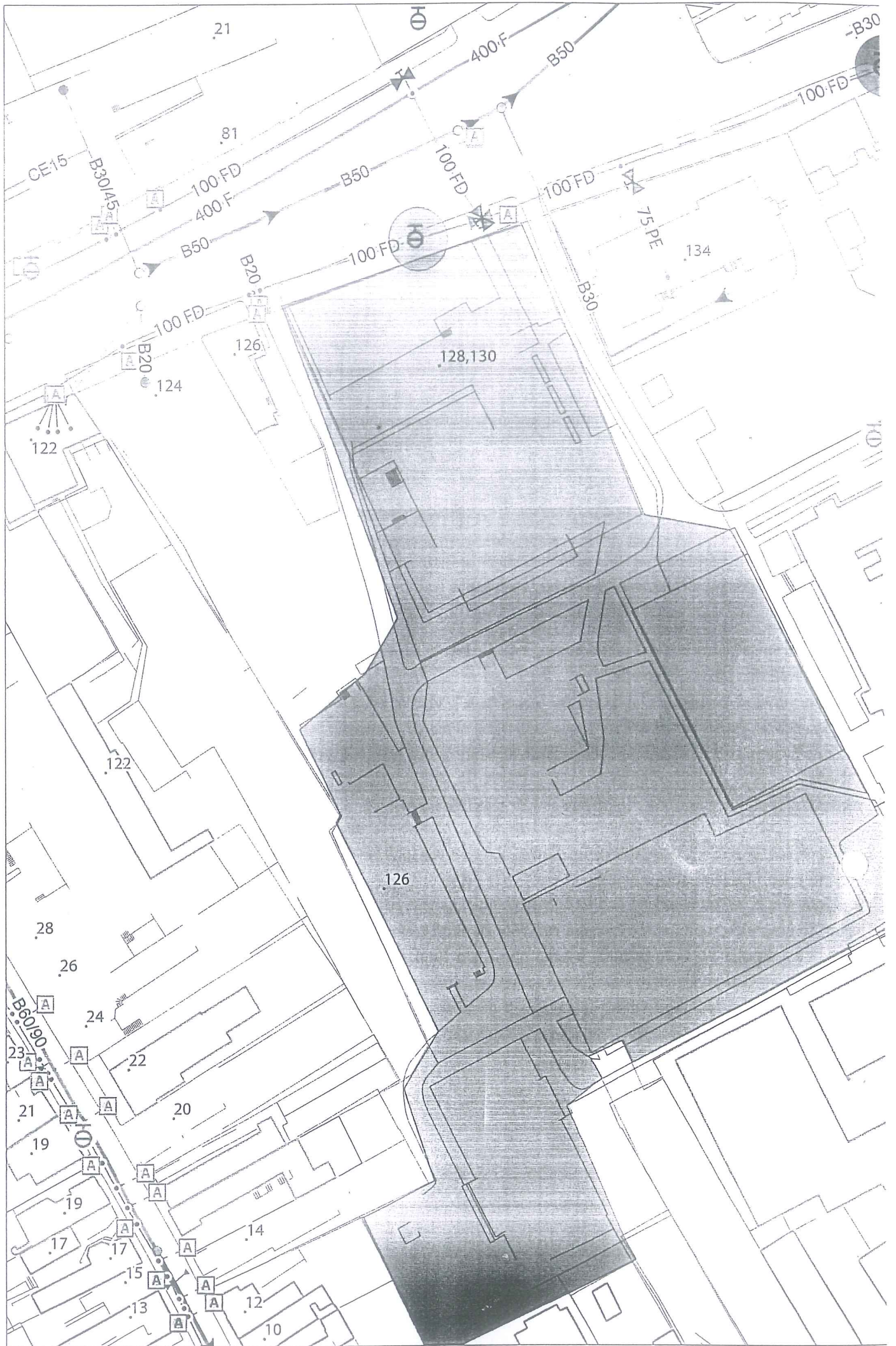
Ing. Dan Felician Gavrea

Dan-  
Felician  
Gavrea

Semnat digital  
de Dan-Felician  
Gavrea  
Data: 2023.04.12  
08:38:56 +03'00'

**ȘEF BIROU**

Ing. Ovidiu Andreica



173

ROMÂNIA  
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE  
INSPECTORATUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ  
„AVRAM IANCU” AL JUDEȚULUI CLUJ

AVIZ  
de securitate la incendiu  
nr. 95/23/SU-CJ din 09.05.2023

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 1480333 din 24.04.2023, adresată de PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA cu domiciliul/sediul în MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, CALEA MOȘILOR, NR. 1-3, JUDEȚUL CLUJ, codul poștal ..., telefon ..., fax ..., e-mail ..., în baza prevederilor art. 11 lit. e) din Hotărârea Guvernului nr. 1492/2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale, cu modificările și completările ulterioare, ale Legii nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și ale Hotărârii Guvernului nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu, cu modificările și completările ulterioare, se avizează din punct de vedere al securității la incendiu documentația tehnică elaborată pentru construcția/amenajarea/installația aferentă construcției

RENOVARE ENERGETICĂ LA COLEGIUL TEHNIC  
„ANGHEL SALIGNY”  
CORP C2 – ȘCOALĂ ȘI CORP C3 - ATELIERE

amplasată în MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, BULEVARDUL 21 DECEMBRIE 1989, NR. 128-130, JUDEȚUL CLUJ, codul poștal....

Avizul este valabil numai însoțit de documentele vizate spre neschimbare care au stat la baza emiterii acestuia.

Deținătorul avizului are obligația să solicite autorizația de securitate la incendiu după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, înainte de punerea în funcțiune a construcțiilor, amenajărilor ori instalațiilor pentru care s-a obținut prezentul aviz.

Prezentul aviz își pierde valabilitatea în condițiile art. 30<sup>3</sup> alin. (2) din Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare, coroborate cu cele ale art. 27 din Normele metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă, aprobate prin Ordinul ministrului afacerilor interne nr. 180/2022.

INSPECTOR ȘEF  
General de brigadă  
Ion MOLDOVAN



Exemplar



PRIMĂRIA ȘI CONSILIUL LOCAL  
CLUJ-NAPOCA

ROMÂNIA  
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA  
DIRECȚIA PATRIMONIUL MUNICIPIULUI ȘI EVIDENȚA PROPRIETĂȚII  
BIROUL EVIDENȚĂ STRĂZI DIN MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA

Calea Moșilor nr. 3, 400001, Cluj-Napoca  
tel: +40 264 596 030, int. 4530; tel: +40 264 430 420;  
email: [registratura@primariaclužnapoca.ro](mailto:registratura@primariaclužnapoca.ro), [biroulevidentastrazi@primariaclužnapoca.ro](mailto:biroulevidentastrazi@primariaclužnapoca.ro)  
[www.primariaclužnapoca.ro](http://www.primariaclužnapoca.ro) | [www.clujbusiness.ro](http://www.clujbusiness.ro) | [www.visitclujnapoca.ro](http://www.visitclujnapoca.ro)

Nr. 283767/45/455 din 31.03.2023

CĂTRE,  
MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA  
Mun. Cluj-Napoca, str. Moșilor, nr. 1-3  
[office@graphitekt.ro](mailto:office@graphitekt.ro)

Urmare cererii înregistrate la Primăria Municipiului Cluj-Napoca, sub nr. de mai sus, prin care solicitați Acordul Direcției Patrimoniul Municipiului și Evidența Proprietății, pentru executarea lucrărilor de construire la obiectivul "Elaborare DALI și elaborare documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de renovare energetică Colegiul Tehnic Anghel Saligny Corp C2-Școală și Corp C3-Ateliere, B-dul 21 Decembrie 1989, nr. 128-130", la construcțiile C2 – Unitate de învățământ, identificată cu nr. cad. 350487-C2 și C3- Atelier, identificată cu nr. cad. 350487-C3, amplasate pe terenul situat în Bdul 21 Decembrie 1989, nr. 128-130, identificat cu nr. cad. 350487, înscris în CF nr. 350487 Cluj-Napoca, imobil în proprietatea Municipiului Cluj-Napoca, în care funcționează Colegiul Tehnic "Anghel Saligny", conform Certificatului de Urbanism nr. 441 din 06.03.2023, vă comunicăm *Acord favorabil* cu condiția obținerii tuturor avizelor și autorizațiilor ce se impun pentru lucrarea în cauză.

P Primar,  
EMIL BOC

Dan-Stefan  
Tarcea

Digitally signed by  
Dan-Stefan Tarcea  
Date: 2023.04.06  
15:59:56 +03'00'

Director executiv, Iulia Ardeuș  
Ionela-Iulia Ardeus

Semnat digital de  
Ionela-Iulia Ardeus  
Data: 2023.04.06  
08:23:08 +03'00'

Șef birou, Ovidiu Rațiu  
Ovidiu Ratiu

Semnat digital de  
Ovidiu Ratiu  
Data: 2023.04.03  
08:37:03 +03'00'

Insp. Ing. Lavinia Moldovanu  
MOLDOVANU

Digitally signed by MOLDOVANU  
ANDREEA-LAVINIA  
Date: 2023.03.31 11:29:37 +03'00'



PRIMĂRIA ȘI CONSILIUL LOCAL  
CLUJ-NAPOCA

ROMÂNIA  
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA  
DIRECȚIA GENERALĂ DE URBANISM

Calea Moșilor nr. 3, 400001, Cluj-Napoca, tel: +40 264 592 301; fax: +40 264 599 329  
www.primariaclužnapoca.ro | www.clujbusiness.ro | www.visitclujnapoca.ro

ARHITECT-ȘEF

Ca urmare a cererii adresate de **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**, cu sediul în Municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj, Calea Moșilor, nr. 1-3, înregistrată cu nr. **501583/433 din 28.04.2023**, în conformitate cu prevederile Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,

Având în vedere prevederile H.C.L. nr. 145/28.02.2017 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și urbanism, se emite următorul

Nr. 85 AVIZ din 11.05.2023

pentru:

**RENOVARE ENERGETICĂ COLEGIUL TEHNIC „ANGHEL SALIGNY” CORP C2 – ȘCOALĂ ȘI  
CORP C3 - ATELIERE**

**Scenariul A**

loc. Cluj-Napoca, B-dul. 21 Decembrie 1989, nr. 128-130

Inițiator: **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**

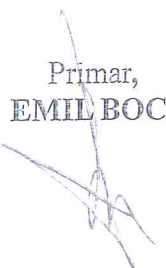
Proiectant: **S.C. STRUCTONICA S.R.L.**

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

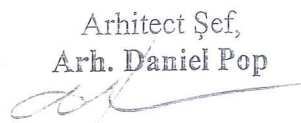
În urma ședinței C.T.A.T.U. - Comisia de Estetică Urbană, se avizează favorabil documentația pentru *Renovare energetică Colegiul Tehnic „Anghel Saligny” Corp C2 – școală și Corp C3 - ateliere, faza D.A.L.I. - Scenariul A*, conform planșelor propuse.

Prezentul aviz este valabil numai împreună cu planșele vizate și anexate.

Primar,  
**EMIL BOC**



Arhitect Șef,  
**Arh. Daniel Pop**



Redactat,  
**Claudia Pasca**

