

A- 84 pag.

707/15.05.2023

**HOTĂRÂRE**

privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Renovare energetică Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica**” - str.Petuniei nr.11

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 Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica” - proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 529707/1/12.05.2023 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 529752/12.05.2023 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 Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica” - str.Petuniei nr.11;

Luând în considerare Recomandarea proiectantului pentru Scenariul A din Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții, înregistrată sub nr. 526610/44/11.05.2023.

Văzând Avizul nr. 86 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 Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica**”, - str.Petuniei nr.11, 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 Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica”  
- str. Petuniei nr.11 -

**TITULAR:** Municipiul Cluj-Napoca

**BENEFICIAR:** Municipiul Cluj-Napoca

**AMPLASAMENT:** Municipiul Cluj-Napoca, Strada Petuniei nr.11, jud. Cluj

**INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI:**

VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI : valoare **9.729.353,79** lei fără T.V.A.  
valoare **11.569.207,01** lei cu T.V.A.  
din care C+M : valoare **7.652.635,26** lei fără T.V.A.  
valoare **9.106.635,96** lei cu T.V.A.

Elemente fizice:

Total suprafață desfășurată renovată (aria desfășurată construită): 2.217,53 mp

Numărul stațiilor de reîncărcare pentru mașini electrice - 1 buc.

Durata de implementare a investiției este de 36 luni.

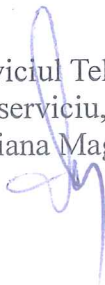
Finanțarea investiției se va realiza prin alocări de sume din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), componenta C5 – Valul Renovării, fonduri de la bugetul local și din alte surse constituite potrivit legii.

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

Direcția Tehnică  
Director Executiv,  
Virgil Poruțiu



Serviciul Tehnic Reparații Imobile,  
Șef serviciu,  
Adriana Magurean



Birou Eficiență Energetică și Iluminat Public  
Șef birou,  
Horațiu Pop



Consilier,  
Mihai-Stefan Rognean



<b>DEVIZ GENERAL, FAZA: D.A.L.I - SCENARIU A - RECOMANDAT</b>
<b>ELABORARE D.A.L.I. SI ELABORARE DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT MICA SIRENA, CRESA CLOPOTICA, STR. PETUNIEI, NR.11</b>
<b>Beneficiar: MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, Adresa: Calea Moșilor, nr. 1-3, mun. Cluj-Napoca, jud. Cluj</b>
<b>Adresa investiție: str. Petuniei, nr. 11, mun. Cluj-Napoca, jud. Cluj</b>

Curs 4.9227 lei/euro 01.05.2021

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor 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	157,803.50	29,982.67	187,786.17
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	14,934.00	2,837.46	17,771.46
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE</b>	<b>172,737.50</b>	<b>32,820.13</b>	<b>205,557.63</b>
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 1</b>	<b>172,737.50</b>	<b>32,820.13</b>	<b>205,557.63</b>

<b>CAP. 2 - CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI DE INVESTITII</b>				
2.1	Alimentarea cu apă	9,500.00	1,805.00	11,305.00
2.2	Rețea canal menajer	5,880.00	1,117.20	6,997.20
2.3	Alimentarea cu gaze naturale	7,200.00	1,368.00	8,568.00
2.4	Alimentarea cu energie electrică	29,400.00	5,586.00	34,986.00
2.5	Alimentarea cu energie termică	12,720.00	2,416.80	15,136.80
	<b>TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE</b>	<b>64,700.00</b>	<b>12,293.00</b>	<b>76,993.00</b>
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 2</b>	<b>64,700.00</b>	<b>12,293.00</b>	<b>76,993.00</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	35,619.90	6,767.78	42,387.68
3.4	Certificarea performanței energetice si auditul energetic al clădirilor	32,780.00	6,228.20	39,008.20
3.5	Proiectare	295,280.00	56,103.20	351,383.20
	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 si deviz general	82,000.00	15,580.00	97,580.00

	3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	18,500.00	3,515.00	22,015.00
	3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	192,780.00	36,628.20	229,408.20
<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>67,862.45</b>	<b>12,893.86</b>	<b>80,756.31</b>
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	38,263.18	7,270.00	45,533.18
	3.7.2 Auditul financiar	29,599.27	5,623.86	35,223.13
<b>3.8</b>	<b>Asistență tehnică</b>	<b>80,352.67</b>	<b>15,267.01</b>	<b>95,619.68</b>
	3.8.1 Asistență tehnică din partea proiectantului	22,957.91	4,362.00	27,319.91
	3.8.1.1 pe perioada de execuție a lucrărilor	19,131.59	3,635.00	22,766.59
	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	3,826.32	727.00	4,553.32
	3.8.2 Diriginți de șantier	57,394.76	10,905.01	68,299.77
	<b>TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE</b>	<b>522,895.02</b>	<b>99,350.05</b>	<b>622,245.07</b>
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 3</b>	<b>522,895.02</b>	<b>99,350.05</b>	<b>622,245.07</b>

<b>CAP. 4- CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA</b>				
<b>4.1</b>	<b>Construcții și instalații</b>	<b>7,236,945.96</b>	<b>1,375,019.73</b>	<b>8,611,965.69</b>
	4.1.1 Lucrari eligibile Arhitectură	2,906,872.77	552,305.83	3,459,178.60
	4.1.2 Lucrari neligibile Arhitectură	2,589,932.38	492,087.15	3,082,019.53
	4.1.3 Lucrari eligibile Structură și Rezistentă	48,131.85	9,145.05	57,276.90
	4.1.4 Lucrari neeligibile Structură și Rezistentă	562,673.49	106,907.96	669,581.46
	4.1.5 Lucrari eligibile Instalații	760,989.45	144,588.00	905,577.45
	4.1.6 Lucrari neeligibile Instalații	368,346.01	69,985.74	438,331.75
<b>4.2</b>	<b>Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale</b>	<b>52,291.80</b>	<b>9,935.44</b>	<b>62,227.24</b>
	4.2.1 Montaj utilaje și echipamente eligibile	46,546.80	8,843.89	55,390.69
	4.2.2. Montaj utilaje și echipamente neeligibile	5,745.00	1,091.55	6,836.55
<b>4.3</b>	<b>Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj</b>	<b>1,307,295.00</b>	<b>248,386.05</b>	<b>1,555,681.05</b>
	4.3.1 Echipamente eligibile	1,163,670.00	221,097.30	1,384,767.30
	4.3.2 Echipamente neeligibile	143,625.00	27,288.75	170,913.75
<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>8,760.00</b>	<b>1,664.40</b>	<b>10,424.40</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>4,926,210.87</b>	<b>935,980.07</b>	<b>5,862,190.94</b>
	<b>TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE</b>	<b>3,679,081.88</b>	<b>699,025.56</b>	<b>4,378,107.44</b>
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 4</b>	<b>8,605,292.76</b>	<b>1,635,005.62</b>	<b>10,240,298.38</b>

<b>CAP. 5 - ALTE CHELTUIELI</b>				
<b>5.1</b>	<b>Organizare de șantier</b>	<b>160,760.00</b>	<b>30,544.40</b>	<b>191,304.40</b>
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	125,960.00	23,932.40	149,892.40
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	34,800.00	6,612.00	41,412.00

5.2	<b>Comisioane, cote, taxe, costul creditului</b>	47,915.81	380.00	48,295.81
	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	38,263.18	0.00	38,263.18
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	7,652.64	0.00	7,652.64
	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>	153,052.71	29,080.01	182,132.72
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	363,728.52	60,384.41	424,112.93
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 5</b>	<b>363,728.52</b>	<b>60,384.41</b>	<b>424,112.93</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>9,729,353.79</b>	<b>1,839,853.22</b>	<b>11,569,207.01</b>
Din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	7,652,635.26	1,454,000.70	9,106,635.96

<b>TOTAL GENERAL CHELTUIELI ELIGIBILE, din care:</b>	<b>4,926,210.87</b>	<b>935,980.07</b>	<b>5,862,190.94</b>
<b>CHELTUIELI PENTRU INSTALAREA DE STATII DE INCARCARE</b>	<b>123,067.50</b>	<b>23,382.83</b>	<b>146,450.33</b>
<b>COSTURI UNITARE PENTRU LUCRARI DE RENOVARE MODERATA</b>	<b>4,803,143.37</b>	<b>912,597.24</b>	<b>5,715,740.61</b>
<b>TOTAL GENERAL CHELTUIELI NEELIGIBILE</b>	<b>4,803,142.92</b>	<b>903,873.15</b>	<b>5,707,016.07</b>

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

DATA:  
02.02.2023



ÎNTOCMIT:

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

Anexă la Hotărârea nr. \_\_\_\_\_ /2023 conține 4 pagini

Direcția Tehnică,  
Director Executiv  
Virgil Poruțiu

Șef Serviciu  
Adriana Măgurean

Consilier,  
Mihai-Stefan Rognean

**REFERAT DE APROBARE**

a proiectului de hotărâre privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Renovare energetică Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoșica**” – str. Petuniei nr.11

În data de 25.01.2023 s-a semnat de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației contractul de finanțare nr. 9782 pentru proiectul „**Renovare energetică Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoșica**”, 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 refațadizări, 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 a Grădiniței cu Program Prelungit Mica Sirenă și a Creșei Clopoșica, strada Petuniei Nr. 11 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 **9.729.353,79** lei fără T.V.A.  
valoare **11.569.207,01** lei cu T.V.A.  
din care C+M :valoare **7.652.635,26** lei fără T.V.A.  
valoare **9.106.635,96** 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 Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoșica**” – str. Petuniei nr.11 .

PRIMAR,  
Emil Boc



DIRECȚIA TEHNICĂ  
SERVICIUL STRATEGIE ȘI DEZVOLTARE LOCALĂ,  
MANAGEMENT DE PROIECT  
DIRECȚIA ECONOMICĂ  
DIRECȚIA JURIDICĂ  
Nr. 529752 /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 Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica**” – str. Petuniei nr.11

Având în vedere:

Referatul de aprobare înregistrat sub nr. 529707/1/12.05.2023 al Primarului Municipiului Cluj-Napoca,

Proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Renovare energetică Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica**” – str. Petuniei nr.11.

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

În data de 25.01.2023 s-a semnat de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației contractul de finanțare nr. 9778 pentru proiectul „**Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica**”, 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 Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica**” – str. Petuniei nr.11 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.

Acțiunile și lucrările propuse 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 concură 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 a Grădiniței cu Program Prelungit Mica Sirenă și a Creșei Clopoșica, strada Petuniei nr. 11 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 a Grădiniței cu Program Prelungit Mica Sirenă și a Creșei Clopoșica, strada Petuniei nr. 11 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 reafacerea, 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 proiectantul propune:**

#### Lucrări propuse la nivelul subsolului:

- se vor *decoperta partial pereții de la subsol degradați*;
- se va *desface tâmplăria existentă*;
- pentru pereții de la subsol unde se observa degradari și fisuri se vor realiza următoarele intervenții: suprafața betonului va fi curățată prin sablare sau șprițuire, suflare cu aer comprimat și spălare abundentă cu jet de apă, apoi se trece la amorosirea suprafeței de beton, care necesită reparare, pentru a realiza o suprafață de beton sănătos cu o rugozitate pronunțată. Refacerea secțiunilor elementelor cu muchii deteriorate, sau suprafețe mai mari cu grosimi de până la 5 cm, se execută cu mortare de reprofilare. Straturile de mortar de reprofilare se aplică imediat după aplicarea amorosei (atâta timp cât aceasta este încă umedă, având aspect umed mat). Se vor realiza tencuieli speciale cu rol de dezumidificare (tencuieli respirante). Dacă se observă zone cu umiditate, se vor executa injectări locale cu hidroizolație injectabilă pe baza de silan.
- La nivelul subsolului există magazii pentru alimente. Se va pastra compartimentările interioare existente.

#### Lucrări la nivelul parterului:

- se va *desface placa de pe sol* împreună cu toate straturile existente pentru realizare termosistem și protecție anti-radon conform raport de specialitate;
- se vor *decoperta pereții degradati de la parter* și observa zonele cu fisuri;
- se va *desface tâmplăria exterioară și interioară*;
- se *desfac trotuarele* de gardă;
- pentru *pereții de la parter cu fisuri* în zonele de intersecții dintre pereții ortogonali: dacă se constată faptul că fisurile sunt fine, iar pereții ortogonali sunt țesuți, repararea se va face prin chituirea fisurilor, după care se vor reface tencuielile și finisajele, dacă se constată faptul că nu este asigurată țeserea zidăriei, se va proceda la injectarea zonei de intersecție, respectiv se va asigura solidarizarea pereților ortogonali prin dispunerea de grile polimerice pe o lungime de 50 cm, de o parte și de alta a zonei de intersecției, pe ambele fețe ale pereților. Se va asigura ancorarea corespunzătoare a sistemului. După realizarea lucrărilor se vor reface tencuielile și finisajele.
- se vor repara *buiandrugii cu fisuri* sau se vor înlocui după caz;
- se va realiza *placa pe sol* după următoarea stratificație: strat de piatră spartă balast 30 cm în care se va realiza și sistemul de depresurizare pentru eliminarea în exteriorul clădirii a radonului, membrană antiradon, termoizolație polistiren extrudat de 10 cm grosime, placa de beton armat cu grosimea de 13 cm realizată din beton clasa C20/25 și armată cu plasă sudată Ø6/100/100, șapă de egalizare minimum 6 cm;
- realizare compartimentări propuse: zidărie, gips-carton;
- se vor reface scările de acces din beton armat împreună cu parapeteți, balustrăzi;
- se vor refuncționaliza încăperile existente la nivelul parterului, este propusă relocarea cresei la nivelul parterului dimensionate și mobilate cof. NP 011 din 2022;
- s-au propus compartimentări interioare pentru a elibera căile de circulație pentru evacuare.
- s-a propus un grup sanitar pentru persoanele cu dizabilități;
- după refuncționalizarea încăperilor existente de la parter vor fi amplasate: 2 Sali de grupa/dormitoare pentru cresa, 3 sali de grupa pentru gradinita, birou conducere, cabinet medical 2, case de scara închise, grupuri sanitare, spalatoare, vestiare, bucatarie, depozite, holuri, magazii.

#### Lucrări la etajului 1:

- se se vor *desface stratul de finisaje ale pardoselii de pe placa de beton* și de pe scările de acces;
- se vor *decoperta partial pereții de la etajul 1* și observa zonele cu fisuri;
- se va *desface tâmplăria exterioară și interioară*;
- ulterior desfacerii tâmplăriei se vor executa lucrări de tăiere a panourilor prefabricate de perete din zona golurilor de ușă (procedee executate fără vibrații pentru a nu deteriora integritatea panourilor prefabricate) pentru aducerea golurilor de ușă la dimensiunile cerute în normativele actuale;
- se vor executa cadre înlocuitoare bordare goluri ușă în pereții panourilor prefabricati;
- 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 fi amplasate: arhiva, birou, cabinet metodic, cabinet psihologic, calcatorie, case de scara închise, depozitare materiale de curatenie, grupuri sanitare, holuri, magazii, oficiu, 8 Sali multifuncționale/ sala de grupa, spalatorie

Desfacerea straturilor până la plăcile de beton armat , la fiecare nivel, este necesar și datorită faptului că trebuie îngropate traseele de instalații, pereții fiind din panouri prefabricate de beton armat.

#### 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 vor realiza ghene pt desumare.
- se va realiza stratificația învelitorii: termosistem vată bazaltică cu grosime totală de 35 cm, în 2 straturi, podire OSB; S-a ales vata minerala pentru ca este un material natural, obiectivul fiind apropierea de standardele nZeb și clădiri verzi;
- se va realiza o noua sarpanta cu o rezemare corespunzătoare;
- 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/ mp de terasa; 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 și principale

- se vor desface scările de acces secundar, precum și rampa pentru persoanele cu dizabilități împreună cu toate straturile;
- se vor reface scările de acces din beton armat clasa C16/20 în talpa fundațiilor continue și beton clasa C20/25 în elevații, trepte și rampă scară. Se vor reface scările împreună cu parapete, 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 -

- 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-întrados (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 asigurând-se o conformare structurală optimă cu respectarea tuturor normativelor în vigoare;
- se va realiza închiderea copertinei cu tablă;

realizare sistem preluare ape pluviale;

Alte lucrări:

#### Lucrări propuse la nivelul subsolului:

- realizarea de hidroizolații injectabile în perețele subsolului – unde este cazul;
- 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;
- *realizare hidroizolatie bituminoasa, protectie tefond*;
- *termosistem soclu* – polistiren extrudat grosime 10 cm;
- finisaj soclu – tencuiala decorativa rezistenta intemperii pentru soclu si fatada vetilata cu placi de piatra naturala, roca dura;
- montaj tâmplărie exterioară - metalică cu ochi vitrat, cu garnitură de etanșare la închidere, prevăzută cu autoînchidere lentă cu piston cu amortizare.

#### Lucrări propuse la nivelul parter:

- 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 tencuiala decorativa rezistenta la intemperii, sau fatada ventilata cu placi de piatra naturala, roca dura conform propunere 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  $1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . 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 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 in zona cu interventii antiradon conform raport de specialitate;
- 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, garnitură etanșare la închidere, autoînchidere lentă cu piston cu amortizare, șină, braț, clanță. Se vor include accesorii mărunte și montaj); Tâmplăria până la  $h_p = 1.20 \text{ m}$ , va fi prevăzută cu balustradă de siguranță cu sticlă securizată și laminată.
- Sisteme inteligente – jaluzele exterioare;
- Finisaje pereți interiori: tencuieli (partial), glet, zugrăveli lavabile, plăci ceramice, placaj HPL;
- Finisaje tavane – glet, zugraveli lavabile;
- Finisaj pardoseli – covor PVC antiderapant;
- Finisaj scări exterioare – piatră pe adeziv, balustrăzi, metalice;
- Refacere trotuare de gardă.
- Instalare stație de încărcare mașini electrice – cu 2 poziții;

#### Instalații:

Instalatii: identice pentru scenariul A și B – detaliate în memoriile anexate dar menționăm următoarele:

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.

Branșamentul clădirii se va reface pentru asigurarea atât a consumului menajer cât și pentru a deservii instalația de stingere cu hidranți interiori.

#### 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

Conf. prev. art. I, paragraful 6.1, lit. f) din Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 13, lit. e)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu exteriori este necesară la clădiri pentru supravegherea, îngrijirea copiilor preșcolari cu o capacitate maximă simultană mai mare de 100 persoane sau arie construită mai mare de 600 m<sup>2</sup> și cu peste 2 niveluri – nu se impune;

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

Conf. prev. art. 4.1, lit. f), din P 118-2/ 2013 modificat și completat prin Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 1, lit. g)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu interiori se realizează la clădiri pentru supravegherea, îngrijirea copiilor preșcolari cu o capacitate maxima simultana mai mare de 50 persoane sau au volumul construit mai mare de 2.000 m<sup>3</sup> – se impune;

S-au amplasat hidranți 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 a 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 a 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 de către 2 pompe de caldură 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.

Suplimentar pentru prepararea apei calde menajere în sezonul cald se va prevedea un sistem solar format din 4 panuri plane, grup de pompare solar, vas de expansiune conducte din cupru și accesorii.

În completarea sistemului de încălzire se vor prevedea 2 cazane pe combustibil gazos, cu condensare.

Spațiul în care sunt montate centralele termice îndeplinește prescripțiile privind suprafața minimă vitrată și rezistența la foc conform normativelor în vigoare .

### **În cadrul Scenariului B proiectantul propune:**

#### Lucrări propuse la nivelul subsolului:

- se vor *decoperta partial pereții de la subsol degradați*;
- se va *desface tâmplăria existentă*;
- pentru pereții de la subsol unde se observa degradari și fisuri se vor realiza următoarele intervenții: suprafața betonului va fi curățată prin sablare sau șprițuire, suflare cu aer comprimat și spălare abundentă cu jet de apă, apoi se trece la amorsarea suprafeței de beton, care necesită reparare, pentru a realiza o suprafață de beton sănătos cu o rugozitate pronunțată. Refacerea secțiunilor elementelor cu muchii deteriorate, sau suprafețe mai mari cu grosimi de până la 5 cm, se execută cu mortare de reprofilare. Straturile de mortar de reprofilare se aplică imediat după aplicarea amorsei (atâta timp cât aceasta este încă umedă, având aspect umed mat). Se vor realiza tencuieli speciale cu rol de dezumidificare (tencuieli respirante). Dacă se observă zone cu umiditate, se vor executa injectări locale cu hidroizolație injectabilă pe baza de silan.
- La nivelul subsolului există magazii pentru alimente. Se va pastra compartimentările interioare existente.

#### Lucrări la nivelul parterului:

- se va *desface placa de pe sol* împreună cu toate straturile existente pentru realizare termosistem și protecție anti-radon conform raport de specialitate;
- se vor *decoperta pereții degradați de la parter* și observa zonele cu fisuri;
- se va *desface tâmplăria exterioară și interioară*;
- se *desfac trotuarele* de gardă;
- pentru *pereții de la parter cu fisuri* în zonele de intersecții dintre pereții ortogonali: dacă se constată faptul că fisurile sunt fine, iar pereții ortogonali sunt țeșuți, repararea se va face prin chituiră fisurilor, după care se vor reface tencuielile și finisajele, dacă se constată faptul că nu este asigurată țeșerea zidăriei, se va proceda la injectarea zonei de intersecție, respectiv se va asigura solidarizarea pereților ortogonali prin dispunerea de grile polimerice pe o lungime de 50 cm, de o parte și de alta a zonei de intersecției, pe ambele fețe ale pereților. Se va asigura ancorarea corespunzătoare a sistemului. După realizarea lucrărilor se vor reface tencuielile și finisajele.
- se vor repara *buiandrugii cu fisuri* sau se vor înlocui după caz;
- se va realiza *placa pe sol* după următoarea stratificație: strat de piatră spartă balast 30 cm în care se va realiza și sistemul de depresurizare pentru eliminarea în exteriorul clădirii a radonului, membrană antiradon, termoizolație polistiren extrudat de 10 cm grosime, placa de beton armat cu grosimea de 13 cm realizată din beton clasa C20/25 și armată cu plasă sudată Ø6/100/100, șapă de egalizare minimum 6 cm;
- realizare compartimentări propuse: zidărie, gips-carton;
- se vor reface scările de acces din beton armat împreună cu parapetei, balustrăzi;

- se vor refuncționaliza încăperile existente la nivelul parterului, este propusa relocarea cresei la nivelul parterului dimensionate și mobilate cof. NP 011 din 2022;
- s-au propus compartimentări interioare pentru a elibera căile de circulație pentru evacuare.
- s-a propus un grup sanitar pentru persoanele cu dizabilități;
- după refuncționalizarea încăperilor existente de la parter vor fi amplasate: 2 Sali de grupa/ dormitoare pentru cresa, 3 sali de grupa pentru gradinita, birou conducere, cabinet medical 2, case de scara inchise, grupuri sanitare, spalatoare, vestiare, bucatarie, depozite, holuri, magazii.

#### Lucrări la etajului 1:

- se se vor *desface stratul de finisaje ale pardoselii de pe placa de beton* și de pe scările de acces;
- *se vor decoperta partial pereții de la etajul 1* și observa zonele cu fisuri;
- *se va desface tâmplăria exterioară și interioară;*
- ulterior desfacerii tâmplăriei se vor executa lucrări de tăiere a panourilor prefabricate de perete din zona golurilor de ușă (procedee executate fără vibrații pentru a nu deteriora integritatea panourilor prefabricate) pentru aducerea golurilor de ușă la dimensiunile cerute în normativele actuale;
- se vor executa cadre înlocuitoare bordare goluri ușă în pereții panourilor prefabricati;
- 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 fi amplasate: arhiva, birou, cabinet metodic, cabinet psihologic, calcatorie, case de scara inchise, depozitare materiale de curatenie, grupuri sanitare, holuri, magazii, oficiu, 8 Sali multifunctionale/ sala de grupa, spalatorie

Desfacerea straturilor până la plăcile de beton armat , la fiecare nivel, este necesar și datorită faptului că trebuie îngropate traseele de instalații, pereții fiind din panouri prefabricate de beton armat.

#### 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 vor realiza ghene pt desumare.*
- *se va realiza stratificația învelitorii: termosistem vată bazaltică cu grosime totală de 35 cm, în 2 straturi, podire OSB; S-a ales vata minerală pentru ca este un material natural, obiectivul fiind apropierea de standardele nZeb și clădiri verzi;*
- se va realiza o noua sarpanta cu o rezemare corespunzatoare;
- *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/ mp de terasa; 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 / lestarta corespunzătoare a panourilor.*



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

Scară accese secundare și principale

- se vor *desface* scările de acces *secundar*, precum și rampa pentru persoanele cu dizabilități împreună cu toate straturile;
- se vor *reface scările de acces din beton* armat clasa C16/20 în talpa fundațiilor continue și beton clasa C20/25 în elevații, trepte și rampă scară. Se vor reface scările împreună cu parapete, 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 -

- 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 asigurându-se o conformare structurală optimă cu respectarea tuturor normativelor în vigoare;
- se va realiza închiderea copertinei cu tablă;

realizare sistem preluare ape pluviale;

Alte lucrări:

#### Lucrări propuse la nivelul subsolului:

- realizarea de hidroizolații injectabile în perețele subsolului – unde este cazul;
- 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 cramioane;
- realizare *finisaje pereți*: tencuiele pereți (parțial), zugrăveli lavabile;
- *termoizolarea plăcii de cota 0.00 la intrados* – polistiren extrudat grosime 10 cm; glet, zugrăveli lavabile;
- realizare hidroizolație bituminoasă, protecție tefond;
- termosistem soclu – polistiren extrudat grosime 10 cm;
- finisaj soclu – tencuiala decorativă rezistentă intemperiei pentru soclu și fatada ventilată cu plăci de piatră naturală, roca dură;
- montaj tâmplărie exterioară - metalică cu ochi vitrat, cu garnitură de etanșare la închidere, prevăzută cu autoînchidere lentă cu piston cu amortizare.

#### Lucrări propuse la nivelul parter:

- 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 tencuiala decorativă rezistentă la intemperii, sau fatada ventilată cu plăci de piatră naturală, roca dură conform propunere volumetrie;
- montare tâmplărie exterioară din Aluminiiu 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 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 în zona cu intervenții antiradon conform raport de specialitate;
  - 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, garnitură etanșare la închidere, autoînchidere lentă cu piston cu amortizare, șină, braț, clanță. Se vor include accesoriile mărunte și montaj); Tâmplăria până la  $h_p=1.20$  m, va fi prevăzută cu balustradă de siguranță cu sticlă securizată și laminată.
  - Sisteme inteligente – jaluzele exterioare;
  - Finisaje pereți interiori: tencuieli (parțial), glet, zugrăveli lavabile, plăci ceramice, placaj HPL;
  - Finisaje tavane – glet, zugrăveli lavabile;
  - Finisaj pardoseli – covor PVC antiderapant;
  - Finisaj scări exterioare – piatră pe adeziv, balustrăzi, metalice;
  - Refacere trotuare de gardă.
  - Instalare stație de încărcare mașini electrice – cu 2 poziții;

#### Lucrări la nivelul fațadei:

- Anveloparea integrală a clădirii cu fațadă ventilată, plăci piatră naturală, roca dură.

#### Instalații: identice pentru scenariul A și B – detaliate în memoriile anexate dar menționăm următoarele:

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 cât și pentru a deservii instalația de stingere cu hidranți interiori.

### 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

Conf. prev. art. I, paragraful 6.1, lit. f) din Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 13, lit. e)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu exteriori este necesară la clădiri pentru supravegherea, îngrijirea copiilor preșcolari cu o capacitate maximă simultană mai mare de 100 persoane sau arie construită mai mare de 600 m<sup>2</sup> și cu peste 2 niveluri – nu se impune;

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

Conf. prev. art. 4.1, lit. f), din P 118-2/ 2013 modificat și completat prin Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 1, lit. g)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu interiori se realizează la clădiri pentru supravegherea, îngrijirea copiilor preșcolari cu o capacitate maximă simultană mai mare de 50 persoane sau au volumul construit mai mare de 2.000 m<sup>3</sup> – se impune;

S-au amplasat hidranți 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 a 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 a 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 de către 2 pompe de caldură 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.

Suplimentar pentru prepararea apei calde menajere în sezonul cald se va prevedea un sistem solar format din 4 panuri plane, grup de pompare solar, vas de expansiune conducte din cupru și accesorii.

În completarea sistemului de încălzire se vor prevedea 2 cazane pe combustibil gazos, cu condensare.

Spațiul în care sunt montate centralele termice îndeplinește prescripțiile privind suprafața minimă vitrată și rezistența la foc conform normativelor în vigoare .

Conform recomandărilor Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții întocmită de proiectant înregistrată sub nr. 526610/44/11.05.2023, **se consideră optim Scenariul A**. Scenariul A este avantajos și recomandat din punct de vedere financiar, economic, tehnic, al sustenabilității și a riscurilor implicate. Mai mult, din punct de vedere al rezistenței și stabilității Scenariul B presupune o încărcare mai mare asupra sistemului structural existent (păstrarea elementelor existente, parțial degradate). De asemenea, volumetria cu fațadă ventilată în întregime la nivelul fațatdei se distanțează semnificativ de specificul zonei, luând în considerare împrejurimile, constituite din clădiri de locuințe individuale și colective, cu îmbinări dintre placaje de cărămidă, piatră și tencueli decorative.

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

Conform devizului general întocmit de proiectantul S.C. STRUCTONICA S.R.L. pentru obiectivul de investiții „Renovare energetică Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoșica, - str.Petuniei nr.11:

VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI : valoare **9.729.353,79** lei fără T.V.A.  
valoare **11.569.207,01** lei cu T.V.A.  
din care C+M :valoare **7.652.635,26** lei fără T.V.A.  
valoare **9.106.635,96** 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. 86 din 11.052023 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): 2.217,53 mp

Numărul stațiilor de reîncărcare pentru mașini electrice - 1 buc.

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/Opțiunea 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/Opțiunea 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 îndeplinește 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-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții: „Renovare energetică Grădinița cu Program Prolungit Mica Sirenă, Creșa Clopoșica, - str.Petuniei nr.11 îndeplinește condițiile pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Direcția tehnică,  
Director executiv,  
Virgil Poruțiu

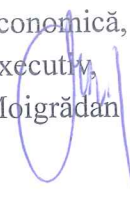


Direcția juridică,  
Director executiv,  
Alina Rus



12.05.2023.

Direcția economică,  
Director executiv,  
Olimpia Moigrădan



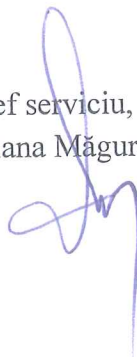
Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte,  
Șef serviciu  
Bogdan Revesz



Șef birou Eficiență Energetică  
Horațiu Pop



Șef serviciu,  
Adriana Măgurean

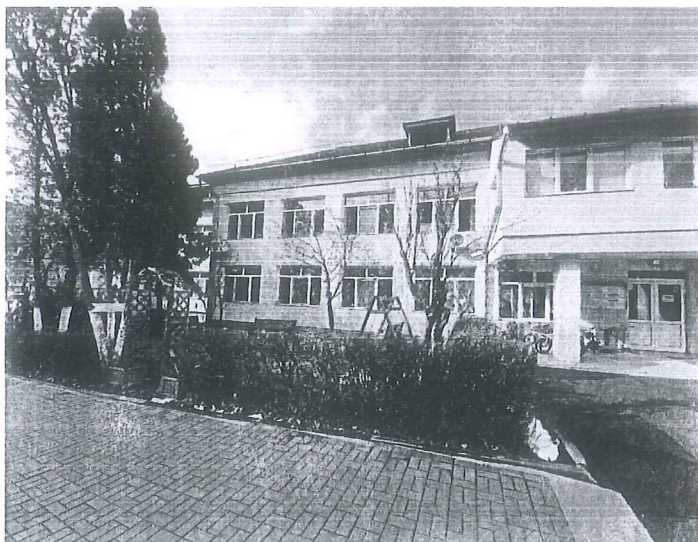


Consilier,  
Mihai-Stefan Rognean



**Denumire proiect:** Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11  
**Proiectant general:** S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca  
**Proiect nr.** 275-23, Faza: D.A.L.I.

## FOAIE DE CAPĂT - FIȘA PROIECTULUI



1. Denumirea proiectului: **ELABORARE D.A.L.I. ȘI ELABORARE DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICĂ GRĂDINIȚA CU PROGRAM PRELUNGIT MICA SIRENA, CRESA CLOPOTICA, STR. PETUNIEI, NR. 11**
2. Amplasament: **mun. Cluj-Napoca, Str. Petuniei, nr. 11, jud. Cluj**
3. Beneficiar: **Municipiul Cluj-Napoca**
4. Proiectant general: **S.C. STRUCTONICA S.R.L**  
Cluj-Napoca, str. C.A.Rosetti, nr. 19, c.p. 400306  
RO 25848724, J12/1558/2009
5. Faza de proiectare: **D.A.L.I.**  
**Proiect nr. 275-23**
6. Contract de achiziție publică de prestări servicii nr. **8917/ 04.01.2023**



Cluj-Napoca, 2023



**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**


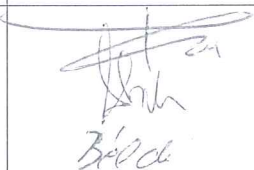


### LISTĂ DE SEMNĂTURI

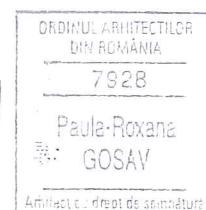
PRENUME, NUME	SEMNĂTURA	SOCIETATE
Ing. Andrei Gosav administrator		<b>PROIECTANT GENERAL: STRUCTONICA S.R.L.</b>



Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11  
 Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca  
 Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.

## COLECTIV DE PROIECTARE

PRENUME, NUME	SEMĂȚURA	CAPITOL
ing. Andrei V. Gosav		Manager proiect
arh. urb. Paula R. Gosav arh. Sînziana Șuba arh. Timea Beldi		Sef proiect Proiectanți Arhitectură
ing. Andrei Gosav ing. Bianca Emth ing. Cristian Vieru		Proiectanți Rezistență
ing. Bogdan Mondoc		Proiectanți Instalații



**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica gradinită cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

## BORDEROU

1. Foaie de capăt
2. Listă de semnături
3. Colectiv de proiectare
4. A. Borderou piese scrise
5. B. Borderou piese desenate
6. Anexe

<b>A. PIESE SCRISE</b>	
<b>1</b>	<b>Informații generale privind obiectivul de investiții</b>
1.1.	Denumirea obiectivului de investiții
1.2.	Ordonator principal de credite/investitor
1.3.	Ordonator de credite (secundar/terțiar)
1.4.	Beneficiarul investiției
1.5.	Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție
<b>2</b>	<b>Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții</b>
2.1.	Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
2.2.	Analiza situației existente și identificarea deficiențelor
2.3.	Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice
<b>3</b>	<b>Descrierea construcției existente</b>
3.1	Particularități ale amplasamentului:
a)	descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
b)	relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
c)	date seismice si climatice;
d)	studii de teren;
(i)	studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;
(ii)	studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;
e)	situația utilităților tehnico-edilitare existente;
f)	analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
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.
3.2	Regimul juridic:
a)	natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

	b)	destinația construcției existente;
	c)	inclusiunea 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;
	d)	informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.
3.3.	Caracteristici tehnice si parametri specifici	
	a)	categoria și clasa de importanță;
	b)	cod în Lista monumentelor istorice, după caz;
	c)	an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;
	d)	suprafața construită;
	e)	suprafața construită desfășurată;
	f)	valoarea de inventar a construcției;
	g)	alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.
3.4.	Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului 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.	
3.5.	Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.	
3.6.	Actul doveditor al forței majore, după caz.	
<b>4</b>	<b>Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare*2):</b>	
	a)	clasa de risc seismic;
	b)	prezentarea a minimum două soluții de intervenție;
	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;
	d)	recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.
<b>5</b>	<b>Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora</b>	
5.1.	Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:	
	a)	descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;</li> <li>- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;</li> <li>- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;</li> <li>- demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcționării existente a construcției;</li> <li>- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;</li> <li>- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;</li> </ul>

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica gradiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

	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, debransări/bransări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;
	c)	analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
	d)	informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;
	e)	caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.
5.2.		Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare
5.3.		Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale
5.4.		Costurile estimative ale investiției:
		- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;
		- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.
5.5.		Sustenabilitatea realizării investiției:
	a)	impactul social și cultural;
	b)	estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
	c)	impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.
5.6.		Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:
	a)	prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;
	b)	analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;
	c)	analiza financiară; sustenabilitatea financiară;
	d)	analiza economică; analiza cost-eficacitate;
	e)	analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.
<b>6</b>		<b>Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)</b>
6.1.		Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor
6.2.		Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)
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;
	b)	indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/capacități fizice

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**

**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**

**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

	care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
	c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
	d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
6.4.	Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice
6.5.	Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, 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
<b>7</b>	<b>Urbanism, acorduri și avize conforme</b>
7.1.	Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
7.2.	Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
7.3.	Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
7.4.	Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente
7.5.	Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică
7.6.	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;
	b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;
	c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;
	d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
	e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica gradiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

<b>B. PIESE DESENATE</b>			
Construcția existentă:			
Plan de încadrare în zonă	1:5000	262-22 U.01	
Plan de situație existentă	1:200	262-22 U.02	
Plan subsol – situația existentă	1:100	262-22 A.01	
Plan parter – situația existentă	1:100	262-22 A.02	
Plan învelitoare – situația existentă	1:100	262-22 A.03	
Plan învelitoare – situația existentă	1:100	262-22 A.04	
Secțiuni transversala A-A– situația existentă	1:100	262-22 A.05	
Fațada nord-vest– situația existentă	1:100	262-22 A.06	
Fațada nord-est – situația existentă	1:100	262-22 A.07	
Fațada sud-est – situația existentă	1:100	262-22 A.08	
Fațada sud-vest – situația existentă	1:100	262-22 A.09	
Fațada sud-vest curte interioara– situația existentă	1:100	262-22 A.10	
Fațada nord-vest curte interioara– situația existentă	1:100	262-22 A.11	
Documentație fotografică - exterioare	-	262-22 D.01	
1. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă):			
a. Arhitectura			
Plan de situație – situația propusă	1:200	262-22 U.02	
Plan subsol– situația propusă	1:100	262-22 A.12	
Plan parter – situația propusă	1:100	262-22 A.13	
Plan etaj – situația propusă	1:100	262-22 A.14	
Plan învelitoare – situația propusă	1:100	262-22 A.15	
Secțiuni A-A– situația propusă	1:100	262-22 A.16	
Fațada nord-vest – situația propusă	1:100	262-22 A.17	
Fațada nord-est – situația propusă	1:100	262-22 A.18	
Fațada sud-est– situația propusă	1:100	262-22 A.19	
Fațada sud-vest – situația propusă	1:100	262-22 A.20	
Fațada sud-vest curte interioara– situația propusă	1:100	262-22 A.21	
Fațada nord-vest curte interioara– situația propusă		262-22 A.22	
Perspective	-	262-22 A.23	

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**

**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**

**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

b. Rezistență			
Plan și detalii fundații existent	1:100	R-01	
c. Instalații			
Plan coordonator rețele	1:200	IC01	
Instalații electrice- Plan subsol	1:100	IE01	
Instalații electrice- Plan parter	1:100	IE02	
Instalații electrice- Plan etaj	1:100	IE03	
Instalații electrice- Scheme functionale	f.s.	IE04	
Instalații sanitare- Plan subsol	1:100	IS01	
Instalații sanitare- Plan parter	1:100	IS02	
Instalații sanitare- Plan etaj	1:100	IS03	
Instalații HVAC- Plan subsol	1:100	ITV01	
Instalații HVAC- Plan parter	1:100	ITV02	
Instalații HVAC- Plan etaj	1:100	ITV03	
Instalații HVAC- Schema functionala	f.s.	ITV04	





**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica gradiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

## 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. ȘI ELABORARE DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICA GARDINITA CU PROGRAM PRELUNGIT MICA SIRENA, CRESA CLOPOTICA, STR. PETUNIEI, NR. 11.

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

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

##### 1.4 Beneficiar:

MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, jud. Cluj, Calea Motilor 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 INTERVENȚIE

##### 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 Grădiniței Degețica 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 pentru clădirea Grădiniței „Mica Sirena”, Cresa „Clopotica” respectiv clădirea grădiniței a Raportului de evaluare/soluții în

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

vederea reducerii concentrației de radon și a Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (DALI), precum și a Analizei Cost Beneficiu pentru clădirea Grădiniței „Mica Sirena” și Cresa „Clopotica”, 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 consumului de energie primară și subsecvent, reducerea emisiilor de CO reducerea emisiilor de CO2.

Cerințele pentru monitorizarea, controlul și reducerea expunerii la radon au fost propuse având în vedere 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.diri, cât și cadrul legislativ din România.

## **2.2 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor:**

Clădirea Grădiniței Mica Sirena și Cresa Clopotica este amplasată izolat pe parcela identificată cu C.F. Nr. 313492, cu suprafața de 1177 mp. Regimul de înălțime este subsol parțial, parter și etaj (Sp+P+E). Configurația în plan este una poligonală, cu dimensiunile maxime generale de 58.12 m x 39,15 m. Cota maximă este de +9.89 m, iar cota la streșină este de +6.81 m, măsurate de la cota ±0.00 m a construcției.

Din punct de vedere al vecinătății cu alte imobile, se menționează faptul că distanța minimă până la cea mai apropiată construcție este de cca 13.67 m – față de clădirea învecinată, cu regimul de înălțime P+1E (Parter și Etaj), pe latura vestică.

Structura de rezistență a construcției este conformata astfel: fundatii continue din beton armat sub peretii de rezistenta, elevatii din beton armat la nivelul subsolului, structura verticala din diafragme de beton armat, pereti din ziadrie de caramida intarita cu samburi si centuri de beton armata, combinati cu stalpi si grnzi de beton armat, plansee de beton armat la toate nivelurile, acoperis de tip sarpanta de lemn.

La nivelul subsolului există mai multe depozite de alimente, la parter fiind amplasate 6 săli de grupă, atelier, birouri, cabinet medical, bucatarie, case de scara, grupuri sanitare, holuri, vestiare, magazine. La nivelul etajului este amplasata cresa cu 2 Sali de grupa/ dormitoare, grupuri sanitare, case de scara, magazine, spalatorie si anexe, 2 Sali de grupa, 3 Sali multifunctionale pt gradinita, birouri, vestiare, holuri.

### Constatări în urma inspecției tehnice:

Conform expertizei tehnice la cerința fundamentală rezistență și stabilitate realizat de către dnul dr. ing. Vasile Pacurar starea tehnică generală a clădirii este parțial satisfăcătoare, cu degradări moderate la nivelul unor subansambluri structurale, detaliate în cadrul capitolelor următoare.

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. Bogdan Rentea 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

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

modernizare, refuncționalizare săli de grupe, redimensionări de goluri, accese, fluxuri, persoane dizabilități, finisajele interioare, zugrăveli, finisaje pardoseli sunt într-o stare satisfăcătoare, dar prezintă degradări punctuale;

- În ceea ce privește siguranța în exploatare: nu sunt corecte conformări de parapeti, înălțimi, accese în clădire, conformare de tâmplărie;
- Tâmplăria exterioară din PVC, termosistemul de polistiren de 5 cm, lipsa termosistemului pe soclu sunt necorespunzătoare termic, necesită înlocuire;
- 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 grădiniței Mica Sirena și cresa Clopotica 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 Grădiniței cu program prelungit Mica Sirena și cresa Clopotica este localizată în intravilanul mun. Cluj-Napoca, pe strada Petuniei, nr. 11. Parcela pe care este amplasată clădirea este identificată prin extrasul de carte funciară C.F. Nr. 313492, nr. cad. 313492, cu suprafața de 1177 mp, categoria de folosință curți construcții. În extrasul de carte funciară notat anterior, este notată construcția cu nr. cad. 313492-C1, unitate de învățământ. Parcela are o formă pentagonală cu lungimea maximă de aprox. de 60.00 m și adâncime de 40.00 mp. Proprietarul terenului și al construcției este Autoritatea contractantă, Municipiul Cluj-Napoca.

Terenul pe care este amplasată construcția este plan și cvasi-orizantal 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:**

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

Zona studiată (cvartalul aferent străzii Alexandru Vlahuta, cartier Grigorescu) este caracterizată printr-un țesut omogen, dens construit, cu funcțiunea de locuințe colective și individuale amplasate izolat pe parcelă. Toate străzile din zonă se colectează în strada Alexandru Vlahuta.

Accesul spre strada Petuniei se face din strada Alexandru Vlahuta. Strada Petuniei este în administrația Municipiului Cluj-Napoca. Este o stradă sistematizată la profil de 5.50, cu trotuar pe ambele părți, parcare în lungul străzii, circulație în ambele sensuri.

Accesurile pietonal și auto pe parcelă sunt amplasate pe laturile din vest, est și sud. Există porți auto cu gabarit de aprox. 3.50 m lățime. Portile pietonale au lățime de min. 1.10 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°C 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 STAS 6054/77, adâncimea maximă de îngheț aferentă amplasamentului este de 0.80-0.90 m.

#### **d. Studii de teren:**

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

Obiectul prezentei documentații la faza DALI nu necesită studii de teren suplimentare față de cele menționate în expertiza tehnică la cerința fundamentală rezistență și stabilitate întocmită de dr. ing. Vasile Pacurar.

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:**

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

În prezent construcția studiată este bransată la următoarele utilități:

- Alimentare cu apă și canalizare – la rețeaua existentă, Compania de Apă Someș;
- Alimentare cu energie electrică – la rețeaua existentă Electrica Furnizare SA
- Alimentare cu agent termic – la rețeaua existentă publica de termoficare.

**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 condițiilor 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. 313492, nr. cad. 313492, 313492-C1, 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. 313492, nr. cad. 313492-C1 este de unitate pentru învățământ.

**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 S\_IS - Zonă subzona de institutii si servicii publice si de interes public constituite in cladiri dedicate situate in afara zonei centrale, P.O.T. max= 60% C.U.T. max= 2,2 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 C – normală – conform HGR nr. 766/1997.

Clasa de importanță III – conform CRO 2005.

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

- 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.
- d. Suprafața construită:  
Suprafața construită conform extrasului de carte funciară este de 1065 mp.  
Suprafața construită măsurată este de 1080,18 mp.
- e. Suprafața construită desfășurată:  
Suprafața construită desfășurată măsurată este de 2217,53 mp.
- f. Valoarea de inventar a construcției: 1.954.057,04 lei.
- g. Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente:  
Înălțimea maximă la streșina=+6.81 m  
Înălțimea maximă la coamă=+9.88 m  
P.O.T. existent= 90.48 %;  
C.U.T. existent=Ad/Ateren=1.85  
Grad de rezistență 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 dr. ing. Vasile Pacurar atestat M.L.P.A.T. pentru cerința A1, certificat nr. 367, starea tehnică generală a clădirii este parțial satisfăcătoare, cu degradări moderate la nivelul unor subansambluri structurale:

- La nivelul sarpantei de lemn : nu au fost demontate straturile de finisaje existente initial pe acoperisul terasa, exista elemente de lemn cu sectiune necorespunzatoare pentru incarcările și deschiderile aferente, pe mai multe zone lemnul este afectat de umezeala, zone cu imbinari necorespunzatoare. Acoperisul de tip sarpanta nu prezinta siguranta in exploatare și nu are capacitate portanta pt preluare incarcare suplimentara din panouri fotovoltaice;

- pe zone restranse, local, s-au constatat elemente cu beton degradat, acestea au o mica amploare și nu afecteaza comportarea de ansamblu a caldrii analizate;

- scara exterioara metalica are o comportare buna in timp, fara degradari importante ale elemnetelor structurale;

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrurilor de renovare energetică grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**

**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**

**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

- constructia in ansamblul ei a avut o comportare satisfacatoare in timp, nefiind semnalate degradari importante ale elementelor structurale, dar degradari locale ca urmare a infiltratiilor de apa i a fenomenului de inghet-dezghet.

Conform **raportului de audit energetic** realizat de către dnul ing. Bogdan Rentea M.L.P.A.T., auditor energetic grad I, certificat nr. AE02585, clădirea se află momentan în clasa D de performanță energetică conform metodologiei MC001, astfel după studiul expertizei energetice menționăm următoarele deficiențe/ degradări/ neconformități :

- Starea subsolului – uscat, cu posibilități la instalația comună, nu este termoizolat ;
- Ușile de acces în clădire – neetanșe, tâmplărie neperformantă montată neconform ;
- Starea elementelor de închidere mobile (tâmplărie PVC) – stare bună dar neetanșe, tâmplărie neperformantă montată neconform ;
- Situația armăturilor corpurilor statice - sunt dotate cu armături de reglaj dar cel puțin un sfert dintre acestea nu sunt funcționale ;
- Termosistem cu plăci de polistiren expandat de grosime 10 cm ;
- Planșeul peste parter nu este termoizolat ;
- Încălzirea cu agent termic din sistemul de termoficare ;
- Clădirea nu are ventilare mecanică, nici aparate de aer condiționat ;
- Sisteme de instalații alterate și obosite moral ;

### **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***

Structura de rezistență a construcției este conformata astfel: fundații continue din beton armat sub peretii de rezistența, elevații din beton armat la nivelul subsolului, structura verticală din diafragme de beton armat, pereti din zădrie de caramida întărită cu șanțuri și centuri de beton armata, combinați cu stalpi și grnzi de beton armat, planșee de beton armat la toate nivelurile, acoperis de tip șarpanta de lemn.

Construcția in ansamblul ei a avut o comportare satisfacatoare in timp, nefiind semnalate degradari importante ale elementelor structurale, dar degradari locale ca urmare a infiltratiilor de apa i a fenomenului de inghet-dezghet, conform expertizei tehnice la cerinta fundamentala rezistența și stabilitate, dr. Ing. Vasile Pacurar.

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

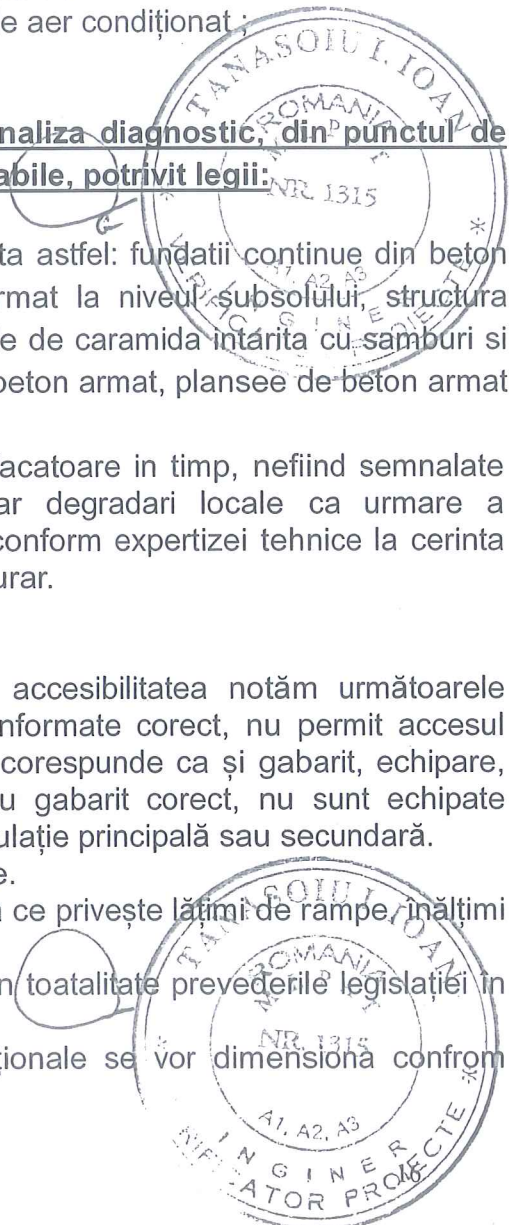
Conform NP 011 din 2022 în ceea ce privește accesibilitatea notăm următoarele neconformități: scările de acces în clădire nu sunt conformate corect, nu permit accesul persoanelor cu dizabilități, ușa de acces în clădire nu corespunde ca și gabarit, echipare, deschidere, fără prag, ușile de acces la grupe nu au gabarit corect, nu sunt echipate corespunzător, toate spațiile să fie accesibile dintr-o circulație principală sau secundară.

Parapetul ferestrelor nu respectă legislația în vigoare.

Scările exterioare nu sunt corect conformate în ceea ce privește lățimi de rampe, înălțimi de trepte, balustrăzi, mâine curente.

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

Sălile de grupe, sălile de masa și cele multifuncționale se vor dimensiona conform legislației în vigoare.



**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica gradiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

Siguranța în folosirea instalațiilor se asigură prin instruirea personalului. Încălzirea spațiilor se face cu sobe de teracotă pe gaz, nu este conformă.

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, separarea încăperilor cu riscuri locale de incendiu, ghenele 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 grădiniță 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 cu sobe de teracotă.

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 ventilării 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 tencuielii. Există neetanșeități ale tâmplariei 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 raportului de evaluare și rezultate ca urmare a investigațiilor privind concentrațiile de radon întocmit de Laboratorul de încercări radon Constantin Cosma, UBB



**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

Cluj-Napoca, C.S.I. dr. ing. Cucoș Alexandra, valoarea concentrației de radon a depășit limita de 300 Bq/m<sup>3</sup>. Astfel se vor lua măsuri conform raportului.

*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 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.

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

#### **4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ 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 doua soluții de intervenție:**

Scenarii conform expertizei tehnice la cerința fundamentală rezistență și stabilitate:

###### *Varianta 1*

1. Demontare integral invelitoare si sarpanta de lemn.
2. Demontare straturi izolatiei de peste planseul terasa.
3. Refacere sarpanta de lemn cu rezemare pe elemente structurale.
4. În ceea ce privește montarea panourilor solare / fotovoltaice pe acoperișul construcției, sunt necesare lucrări de refacere sarpanta de lemn.
5. Se vor reface tencuielile, finisajele și pardoselile degradate după ce se finalizează lucrările de intervenție.
6. Se vor reface trotuarele perimetrare de gardă.
7. Se va reface sistemul de colectare și îndepărtare a apelor pluviale.
8. Se va interveni la nivelul elementelor de beton pentru a reface geometria initiala.
9. Se vor decoperta zonele în care sunt prezente fisuri la buiandrugi.
10. Se recomandă asigurarea unei ventilări corespunzătoare a încăperilor.
11. Se recomandă inspectarea instalațiilor de apă și canalizare de către specialiști atestați.
12. La refacerea si modernizarea instalatiilor nu se permite afectarea de nici un fel a elementelor de beton de tip stalp sau grinda.

###### *Varianta 2*

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

*Se vor respecta toate prevederile Scenariului 1 cu excepția punctului 3,*

1. Nu se va reface sarpanta si se va termoizola si hidroizola corespunzator planseul terasa.

Scenarii conform raportului de audit energetic:

*Pachetul C1+I*

1. Izolarea termică a părții opace a fațadelor cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu o grosime de 15 cm;
2. Izolarea termică a spațiilor golurilor de ferestre și uși cu sistem termoizolant cu o grosime de 3 cm;
3. Izolarea termică a soclului cu sistem termoizolant de soclu cu o grosime de 6 cm;
4. Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente din lemn sau metal, cu tâmplărie termoizolantă (partea vitrată);
5. Termoizolare planșeu peste ultimul nivel la partea superioară cu vată minerală de 30 cm;
6. Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică.
7. Instalatii incalzire: inlocuirea tuturor ventililor nefuncționale, dotarea corpurilor statice cu ventilile de aerisire si teuri de reglaj, inlocuirea tuturor vanelor defecte care prezintă pierderi de fluid, curățarea periodică a cazanelor de producere a căldurii pentru încălzire, dotarea corpurilor statice cu robinete cu cap termostatic, dotarea circuitelor care alimentează zone distincte încălzite cu dispozitive, dotarea instalației de încălzire cu echipament de reglare cu ceas, izolarea conductelor de distribuție din spațiile neîncălzite, inlocuirea arzătorului care echipează cazanul existent cu unul modern, nou, inlocuirea cazanului de producere a căldurii pentru încălzire cu cazan, se propune instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei pentru încălzirea spațiilor, pompe de căldură aer – apă, în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, montare ventiloconvectoare.
8. Instalatii apa calda de consum: repararea tuturor armăturilor defecte, utilizarea perlatoarelor pentru reducerea debitului de apă, introducerea unor armături cu consum redus de apă – baterii pentru lavoare cu senzor sau cu temporizator, izolarea termică a conductelor de distribuție a apei calde de consum și a conductei de recirculare din subsolul tehnic al clădirii și din spațiul încălzit, izolarea termică a boilerului cu acumulare pentru prepararea apei calde de consum, reducerea temperaturii apei calde de consum până la 50°C, inlocuirea echipamentelor actuale de producere a apei calde de consum cu echipamente moderne, noi.
9. Instalatii – iluminat artificial: inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun, instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei: panouri solare, Se propune instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei pentru iluminat, sistem de panouri solare fotovoltaice, pentru producerea de energie din surse regenerabile în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră, fotovoltaice.

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**

**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**

**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

10. Soluții de ventilare mecanică în spațiile ocupate, echipamente care vor asigura recuperarea de căldură.
11. Montarea pompe de căldură aer-apa.
12. Montarea sistemelor BEMS

#### *Pachetul C2+I*

1. Izolarea termică a părții opace a fațadelor cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu o grosime de 20 cm;
2. Izolarea termică a spațiilor golurilor de ferestre și uși cu sistem termoizolant cu o grosime de 3 cm;
3. Izolarea termică a soclului cu sistem termoizolant de soclu cu o grosime de 8 cm;
4. Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente din lemn sau metal, cu tâmplărie termoizolantă (partea vitrată);
5. Termoizolare planșeu peste ultimul nivel la partea superioară cu vată minerală de 35 cm;
6. Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică.
7. Instalații încălzire: similar Pachet C1+I.
8. Instalații apă caldă de consum: Pachet C1+I..
9. Instalații – iluminat artificial: Pachet C1+I.

#### *Pachetul C3+I*

1. Izolarea termică a părții opace a fațadelor cu sistem termoizolant amplasat la exterior cu o grosime de 25 cm;
2. Izolarea termică a spațiilor golurilor de ferestre și uși cu sistem termoizolant cu o grosime de 3 cm;
3. Izolarea termică a soclului cu sistem termoizolant de soclu cu o grosime de 10 cm;
4. Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente din lemn sau metal, cu tâmplărie termoizolantă (partea vitrată);
5. Termoizolare planșeu peste ultimul nivel la partea superioară cu vată minerală de 40 cm;
6. Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică.
7. Instalații încălzire: similar Pachet C1+I.
8. Instalații apă caldă de consum: Pachet C1+I..
9. Instalații – iluminat artificial: Pachet C1+I.

### **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 notată în expertiza tehnică la cerința fundamentală rezistența și stabilitate este ca în funcție de studiul energetic, de tipul*

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

de panouri solare si fotovoltaice care vor fi amplasate se va alege si varianta optima pentru reabilitatea acoperisului.

Recomandarea auditorului energetic este aplicarea măsurilor prevăzute în Pachetul C2+I. Această soluție asigură reducerea consumurilor energetice din surse convenționale și diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră. Pachetul de măsuri asigură un nivel optim din punctul de vedere al costurilor și al cerințelor de performanță energetică, conform prevederilor Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor.

Recomandarea pachetului de măsuri C2 + I s-a realizat în urma rezultatelor obținute care justifică eficiența energetică și economică a acțiunii de creștere a performanței energetice a clădirii cu influențe benefice asupra confortului termic, reducerii consumului de energie în exploatare și impactului asupra mediului pe termen lung.

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

*Pentru asigurarea cerinței fundamentale A – rezistență și stabilitate*

- Se vor desface învelitoarea, șarpanta, sistemele de ape pluviale, coșuri de fum;
- Se vor desface toate straturile de finisaje de peste ultimul planșeu;
- Se vor desface scările exterioare și trotuare perimetrare;
- Desfacere partial planșeu pe sol și planșeu subsol pentru realizarea sistemului de depresurizare pentru reducerea concentrației de radon conf. raport de specialitate;
- Desfacere tâmplărie;
- Reparații fisuri pereți exteriori și interiori, reparare buiandrugii, realizare buiandrugii prefabricați pentru tâmplărie interioară și exterioară;
- Realizare partial placa parter;

*Pentru asigurarea cerinței B – siguranța în exploatare*

- Se vor refuncționaliza încăperile existente, dimensionate și mobilate cof. NP 011 din 2022;
- Conf. NP 011 din 2022 si P118 din 1999 s-a relocat Cresa Clopotica la nivelul parterului.
- S-au propus compartimentări interioare pentru a elibera căile de circulație pentru evacuare.
- S-a propus un grup sanitar pentru persoanele cu dizabilități;
- S-au propus uși interioare cu gabarite, conformate (deschidere, fără prag, protecții degete, zona vitrată etc) specifice pt funcțiunea de grădiniță conf. NP 011 din 2022;
- S-au propus finisaje interioare de pardoseli antiderapante, finisaje pereți interiori Săli de grupă, oficiu și grupuri sanitare conf. NP 011 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 pe fațadele sudice, vestice dar și în cazul sălilor de grupă care au o altă orientare;
- Scările exterioare (acces principal și subsol) s-au conformat respectând legislația în

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

vigoare cu privire la lățimi ale rampei, înălțimi și lățimi de treaptă, parapeti conformare și înălțime, inclusiv platforme elevatoare pentru persoane cu dizabilități.

- Siguranța la intruziune și efracție – se va monta un sistem antiefracție și dotare cu interfon.

#### *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 propaga 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 rezistență la foc, vor fi de 90 de minute. Acești pereți vor fi din materiale incombustibile, clasa de combustibilitate C0 (CA1), echivalent cu clasele de reacție A1 sau A2-s1.d0;
- 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 (preșcolari): 50 s/ 20 m.
- sistemele de închidere automată a ușilor vor respecta prev. SR EN 1154, conf. prev. paragraf 29, cap. 4.2.1.2 din Norm. NP 011/ 2022;
- lățimea liberă minimă a ușilor de acces spre sălile de grupă și alte spații destinate activității copiilor este de 900 mm, conf. prev. paragraf 16, cap. 4.2.1.2 din Norm. NP 011/ 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 (spațiu tehnic, cabinet medical) 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 ghenelor 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 ghenelor verticale pentru

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**

**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**

**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

- conducte și instalații trebuie să fie din materiale incombustibile C0 (CA1) (echivalent A1, A2-s1.d0); Tavan fals din gips-carton EI 90.
- conf. prev. art. 3.3.1, paragraful (1), lit. c) din Norm. P 118-3/ 2015 modificat și completat prin Ordinul MDRAP nr. 6025/ 2018 (art. I, paragraf 2, lit. e)), clădirea propusă se va echipa cu instalație de detectare, semnalizare și avertizare incendiu. Astfel, acest tip de instalație se montează în clădiri închise de învățământ preșcolar (3-6 ani), cu aria desfășurată mai mare de 150 m<sup>2</sup> – se impune;
- conf. prev. art. 4.1, lit. f), din P 118-2/ 2013 modificat și completat prin Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 1, lit. g)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu interiori se realizează la clădiri pentru supravegherea, îngrijirea copiilor preșcolari cu o capacitate maximă simultană mai mare de 50 persoane sau au volumul construit mai mare de 2.000 m<sup>3</sup> – se impune;
- În conformitate cu prevederile normativului I7/ 2011 cap. 7.23 au fost prevăzute instalații electrice pentru iluminatul de siguranță;

*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 re folosibile 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 grădiniță 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.

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

- Apele uzate de la obiectele sanitare vor fi deversate în rețeaua de canalizare a localității.
- Încălzirea spațiilor se va realiza cu ajutorul ventiloconvectoarelor ( Săli de grupă / clasă și birouri) și radiatoarelor statice (grupuri sanitare, subsol, circulații, depozitare). Agentul termic necesar funcționării instalației va fi asigurat in sistemul de termoficare si din surse regenerabile.
- Alimentarea cu apă caldă a imobilului se face de la rețeaua de termoficare si din surse proprii.
- Alimentarea cu energie electrică se face de la rețeaua electrică existentă.
- Conform raportului de evaluare 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. Cuceș Alexandra, valoarea concentrației de radon a depășit limita de 300 Bq/ m<sup>3</sup>. Astfel se vor lua măsuri conform raportului: montarea unor membrane antiradon și realizarea unui sistem de depresurizarea a gazului, sub placa de la parter. Aceste măsuri sunt detaliate în raportul anexat prezentei documentații.

*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 tencuiala decorativa rezistenta la intemperii pentru soclu;
- Realizare termoizolare planșeu peste parter – vată minerală semirigidă cașerată grosime 35 cm și protejarea cu podire din elemente de OSB;
- Realizare termoizolare intrados planșeul subsol – polistiren extrudat, grosime 10 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 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 placa, partia in zonele cu masuri antiradon.
- Se va amplasa o stație de încărcare pentru vehiculele electrice, cu putere peste 22 kW, cu două puncte de încărcare, conform plan de situație anexat.
- Instalațiile vor fi realizate conform legislațiilor în vigoare: energii din surse regenerabile (panouri fotovoltaice, pompe de căldură, recuperatoare de căldura etc).

*Pentru asigurarea cerinței F – protecție împotriva zgomotului*

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**

**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**

**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

- 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.

## **5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPȚIUNILOR 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 conform capitolului 4. 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 propuse la nivelul subsolului:**

- se vor decoperta parțial pereții de la subsol degradați;
- se va desface tâmplăria existentă;
- pentru pereții de la subsol unde se observa degradari și fisuri se vor realiza următoarele intervenții: suprafața betonului va fi curățată prin sablare sau șprițuire, suflare cu aer comprimat și spălare abundentă cu jet de apă, apoi se trece la amorsarea suprafeței de beton, care necesită reparare, pentru a realiza o suprafață de beton sănătos cu o rugozitate pronunțată. Refacerea secțiunilor elementelor cu muchii deteriorate, sau suprafețe mai mari cu grosimi de până la 5 cm, se execută cu mortare de reprofilare. Straturile de mortar de reprofilare se aplică imediat după aplicarea amorsei (atâta timp cât aceasta este încă umedă, având aspect umed mat). Se vor realiza tencuieli speciale cu rol de dezumidificare (tencuieli respirante). Dacă se observă zone cu umiditate, se vor executa injectări locale cu hidroizolație injectabilă pe baza de silan.



**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

- La nivelul subsolului există magazii pentru alimente. Se va pastra compartimentarile interioare existente.

#### Lucrări la nivelul parterului:

- se va *desface placa de pe sol* împreună cu toate straturile existente pentru realizare termosistem si protectie anti-radon conform raport de specialitate;
- se vor *decoperta pereții degradati de la parter* și observa zonele cu fisuri;
- se va *desface tâmplăria exterioară și interioară*;
- se *desfac trotuarele* de gardă;
- pentru *pereții de la parter cu fisuri* în zonele de intersecții dintre pereții ortogonali: dacă se constată faptul că fisurile sunt fine, iar pereții ortogonali sunt țesuți, repararea se va face prin chituirea fisurilor, după care se vor reface tencuielile și finisajele, dacă se constată faptul că nu este asigurată țeserea zidăriei, se va proceda la injectarea zonei de intersecție, respectiv se va asigura solidarizarea pereților ortogonali prin dispunerea de grile polimerice pe o lungime de 50 cm, de o parte și de alta a zonei de intersecției, pe ambele fețe ale pereților. Se va asigura ancorarea corespunzătoare a sistemului. După realizarea lucrărilor se vor reface tencuielile și finisajele.
- se vor repara *buiandrugii cu fisuri* sau se vor înlocui după caz;
- se va realiza *placa pe sol* după următoarea stratificație: strat de piatră spartă balast 30 cm în care se va realiza și sistemul de depresurizare pentru eliminarea în exteriorul clădirii a radonului, membrană antiradon, termoizolație polistiren extrudat de 10 cm grosime, placa de beton armat cu grosimea de 13 cm realizată din beton clasa C20/25 și armată cu plasă sudată Ø6/100/100, șapă de egalizare minimum 6 cm;
- realizare compartimentări propuse: zidărie, gips-carton;
- se vor reface scările de acces din beton armat împreună cu parapeteți, balustrăzi;
- se vor refuncționaliza încăperile existente la nivelul parterului, este propusa relocarea cresei la nivelul parterului dimensionate și mobilate cof. NP 011 din 2022;
- s-au propus compartimentări interioare pentru a elibera căile de circulație pentru evacuare.
- s-a propus un grup sanitar pentru persoanele cu dizabilități;
- după refuncționalizarea încăperilor existente de la parter vor fi amplasate: 2 Sali de grupa/ dormitoare pentru cresa, 3 sali de grupa pentru gradinita, birou conducere, cabinet medical 2, case de scara inchise, grupuri sanitare, spalatoare, vestiare, bucatarie, depozite, holuri, magazii.

#### Lucrări la etajului 1:

- se se vor *desface stratul de finisaje ale pardoselii de pe placa de beton* și de pe scările de acces;
- se vor *decoperta partial pereții de la etajul 1* și observa zonele cu fisuri;
- se va *desface tâmplăria exterioară și interioară*;
- ulterior desfacerii tâmplăriei se vor executa lucrări de tăiere a panourilor prefabricate de perete din zona golurilor de ușă (procedee executate fără vibrații pentru a nu deteriora integritatea panourilor prefabricate) pentru aducerea golurilor de ușă la dimensiunile cerute în normativele actuale;
- se vor executa cadre înlocuitoare bordare goluri ușă în pereții panourilor prefabricati;

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**

**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**

**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

- 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 fi amplasate: arhiva, birou, cabinet metodic, cabinet psihologic, calcatorie, case de scra inchise, depozitare materiale de curatenie, grupuri sanitare, holuri, magazii, oficiu, 8 Sali multifuncționale/sala de grupa, spalatorie

Desfacerea straturilor până la plăcile de beton armat , la fiecare nivel, este necesar și datorită faptului că trebuie îngropate traseele de instalații, pereții fiind din panouri prefabricate de beton armat.

#### Lucrări la nivelul înveltoarei:

- 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 vor realiza ghene pt desumare.
- se va realiza stratificația învelitorii: termosistem vată bazaltică cu grosime totală de 35 cm, în 2 straturi, podire OSB; S-a ales vata minerala pentru ca este un material natural, obiectivul fiind apropierea de standardele nZeb și cladiri verzi;
- se va realiza o noua sarpanta cu o rezemare corespunzătoare;
- 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/ mp de terasa; 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 acces secundare și principale

- se vor desface scările de acces secundar, precum și rampa pentru persoanele cu dizabilități împreună cu toate straturile;
- se vor reface scările de acces din beton armat clasa C16/20 în talpa fundațiilor continue și beton clasa C20/25 în elevații, trepte și rampă scară. Se vor reface scările împreună cu parapete, 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 -

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica gradinită cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

- 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 asigurând-se o conformare structurală optimă cu respectarea tuturor normativelor în vigoare;
- se va realiza închiderea copertinei cu tablă;
- realizare sistem preluare ape pluviale;

#### **Scenariu B - nerecomandat**

Scenariul B 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. Scenariul B este similar scenariului A, cu următoarele modificări:

Lucrări la nivelul acoperisului :

- se va realiza termoizolarea planseului terasa de beton armat cu vata minerala de 35 cm, hidroizolatie membrana PVC si sapa de panta.
- Se va inalta aticul existent.

- 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:**

*Scenariu A – recomandat:*

Lucrări propuse la nivelul subsolului:

- realizarea de hidroizolații injectabile în peretele subsolului – unde este cazul;
- realizarea lucrărilor de hidroizolații: membrană bituminoasă pe elevații până la cota 0.00 a clădirii, termosistem polistiren extrudat grosime 10 cm, protecție termoizolatie membrană cu crampoane;
- realizare finisaje pereți: tencuieli pereți (partial), zugrăveli lavabile;
- termoizolarea plăcii de cota 0.00 la intrados – polistiren extrudat grosime 10 cm; glet, zugrăveli lavabile; -
- realizare hidroizolatie bituminoasa, protectie tefond;
- termosistem soclu – polistiren extrudat grosime 10 cm;
- finisaj soclu – tencuiala decorativa rezistenta intemperii pentru soclu si fatada vetilata cu placi de piatra naturala, roca dura;

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

- montaj tâmplărie exterioară - metalică cu ochi vitrat, cu garnitură de etanșare la închidere, prevăzută cu autoînchidere lentă cu piston cu amortizare.

Lucrări propuse la nivelul parter:

- 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 tencuiala decorativa rezistenta la intemperii, sau fatada ventilata cu placi de piatra naturala, roca dura conform propunere 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  $1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . 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 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 in zona cu interventii antiradon conform raport de specialitate;
- 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, garnitură etanșare la închidere, autoînchidere lentă cu piston cu amortizare, șină, braț, clanță. Se vor include accesorii mărunte și montaj); Tâmplăria până la  $h_p = 1.20 \text{ m}$ , va fi prevăzută cu balustradă de siguranță cu sticlă securizată și laminată.
- Sisteme inteligente – jaluzele exterioare;
- Finisaje pereți interiori: tencuieli (partial), glet, zugrăveli lavabile, plăci ceramice, placaj HPL;
- Finisaje tavane – glet, zugraveli lavabile;
- Finisaj pardoseli – covor PVC antiderapant;
- Finisaj scări exterioare – piatră pe adeziv, balustrăzi, metalice;
- Refacere trotuare de gardă.
- Instalare stație de încărcare mașini electrice – cu 2 poziții;

Scenariu B – nerecomandat:

Scenariul B 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. Scenariul B este similar scenariului A, cu următoarele diferențe:

Lucrări la nivelul fațadei:

- Anveloparea integrală a clădirii cu fațadă ventilată, placi piatra naturala, roca dura.

Instalatii: identice pentru scenariul A și B – detaliate în memoriile anexate dar menționăm următoarele:

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

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.

Bransamentul clădirii se va reface pentru asigurarea atât a consumului menajer cât și pentru a deservii instalația de stingere cu hidranți interiori.

#### 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

Conf. prev. art. I, paragraful 6.I, lit. f) din Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 13, lit. e)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu exteriori este necesară la

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L., Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

clădiri pentru supravegherea, îngrijirea copiilor preșcolari cu o capacitate maximă simultană mai mare de 100 persoane sau arie construită mai mare de 600 m<sup>2</sup> și cu peste 2 niveluri – nu se impune;

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

Conf. prev. art. 4.1, lit. f), din P 118-2/ 2013 modificat și completat prin Ordinul MDRAP nr. 6026/ 2018 (art. I, paragraf 1, lit. g)), echiparea tehnică cu hidranți de incendiu interiori se realizează la clădiri pentru supravegherea, îngrijirea copiilor preșcolari cu o capacitate maxima simultana mai mare de 50 persoane sau au volumul construit mai mare de 2.000 m<sup>3</sup> – se impune;

S-au amplasat hidranți 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 a 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 a 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.

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

#### *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 de către 2 pompe de caldura aer-apă cu control prin inverter.

Pompele de caldura 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.

Suplimentar pentru prepararea apei calde menajere în sezonul cald se va prevedea un sistem solar format din 4 panuri plane, grup de pompare solar, vas de expansiune conducte din cupru și accesorii.

În completarea sistemului de încălzire se vor prevedea 2 cazane pe combustibil gazos, cu condensare.

Spațiul în care sunt montate centralele termice îndeplinește prescripțiile privind suprafața minimă vitrată și rezistență la foc conform normativelor în vigoare .

- 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 si curent electric)

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

conform specificatiilor proiectului de instalatii 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 36 luni, iar durata de execuție recomandată a lucrărilor este de 24 luni. Etapele și durata de realizare a investiției este conform graficului anexat.

#### **1.4 Costurile estimative ale investiției:**

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

#### **1.5 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: 60 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;**

#### **1.6 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



**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica gradiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

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 este avantajos și recomandat din punct de vedere financiar, economic, tehnic, al sustenabilității și a riscurilor implicate. Mai mult, din punct de vedere al rezistenței și stabilității Scenariul B presupune o încărcare mai mare asupra sistemului structural existent (păstrarea elementelor existente, parțial degradate). De asemenea, volumetria cu fațadă ventilată în întregime la nivelul fațadei se distanțează semnificativ de specificul zonei, luând în considerare împrejurimile, constituite din clădiri de locuințe individuale și colective, cu îmbinări dintre placaje de cărămidă, piatră și tencuiele decorative.

Scenariul A este de asemenea superior din punct de vedere a izolării termice și al confortului interior, aducând clădirea mai aproape de standardele 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 durata îndelungată între reabilitările energetice la nivelul unităților de învățământ (cca 15-20 ani), scenariul A este optim. Se urmarește:

- Consum anual de energie finala : 252,47 kWh/m<sup>2</sup>an la 101,63 kWh/m<sup>2</sup>an;
- Consumul de energie primara de la 329,76 kWh/m<sup>2</sup>an la 159,60 kWh/m<sup>2</sup>an;
- Consumul de energie primara din surse regenerabile: 0,0 kWh/m<sup>2</sup>an la 48,15 kWh/m<sup>2</sup>an;
- Nivelul anual estimat al gazelor cu efect de sera t CO<sub>2</sub>/ an 71,63 la 22,06.

### **6.3 Principali 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 11.569.207,01 lei, din care

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica gradiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**

**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**

**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

9.106.635,96 lei reprezintă valoarea lucrărilor de construcții – montaj.

Valori fără TVA: Valoarea totală a investiției este de 9.729.353,79 lei din care 7.652.635,26 lei 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 36 luni, iar durata de execuție a lucrărilor este de 24 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 011 din 2022 Normativ privind cerințe de calitate specifice construcțiilor pentru grădinițe de copii
- P 118/1999 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor
- NP 063/2002 – Normativ privind criteriile de performanță specifice scărilor 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

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica gradinită cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**

**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L., Cluj-Napoca**

**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

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 calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare. 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 calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, modificată prin Hotărârea nr. 742/2018. otărârea 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. Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările ulterioare.
- OUG 57/2019 privind Codul Administrativ.
- Legea nr. 202/2002, republicată, privind egalitatea de șanse între bărbați și femei.
- HG nr. 1072/2003 privind avizarea de către ISC a documentațiilor tehnice HG nr. 1072/2003 privind avizarea de către ISC a documentațiilor tehnico-economice pentru obiectivele de investiții finanțate din fonduri publice cu modificările și completările ulterioare publice cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 315/2004 privind dezvoltarea regională, actualizată. Legea nr. 315/2004 privind dezvoltarea regională, actualizată.
- Legea 273/2006 privind finanțele publice locale. Legea 273/2006 privind finanțele publice locale.
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice. 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 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, PNRR.
- Bugetul local al municipiului Cluj-Napoca.

**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

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

### **7.1 Certificat de urbanism emis in vederea obținerii autorizației de construire:**

Certificat de urbanism nr. 551 din data 16.03.2023 emis de Primăria mun. Cluj-Napoca

### **7.2 Studiul topografic, 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 speciale, 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 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.

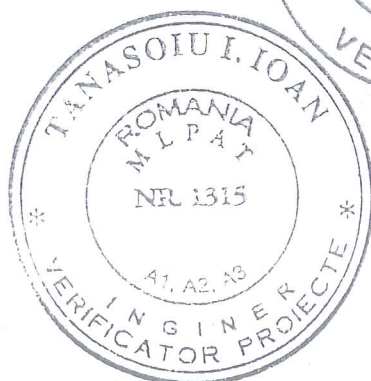
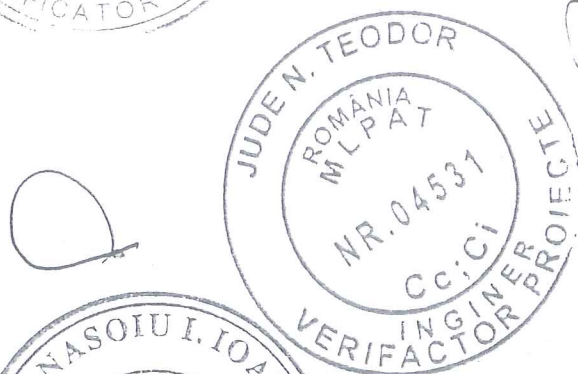
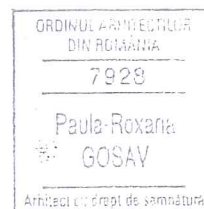
**Denumire proiect: Elaborare D.A.L.I. și Elaborare documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de renovare energetică grădiniță cu program prelungit Mica Sirena , Cresa Clopotica, str. Petuniei, nr. 11**  
**Proiectant general: S.C. STRUCTONICA S.R.L, Cluj-Napoca**  
**Proiect nr. 275-23, Faza: D.A.L.I.**

## 8. Anexe

- 8.1 Devize: Deviz general, devize pe obiect
- 8.2 Liste cantități de material
- 8.3 Analiza cost-beneficiu
- 8.4 Expertiză 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,  
04.05.2023

Proiectant,  
șef proiect, arh. Paula Gosav



<b>DEVIZ GENERAL, FAZA: D.A.L.I - SCENARIUL B - NERECOMANDAT</b>
<b>ELABORARE D.A.L.I. SI ELABORARE DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT MICA SIRENA, CRESA CLOPOTICA, STR. PETUNIEI, NR.11</b>
<b>Beneficiar: MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, Adresa: Calea Moșilor, nr. 1-3, mun. Cluj-Napoca, jud. Cluj</b>
<b>Adresa investiție: str. Petuniei, nr. 11, mun. Cluj-Napoca, jud. Cluj</b>

Curs 4.9227    lei/euro    01.05.2021

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor 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	157,803.50	29,982.67	187,786.17
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	14,934.00	2,837.46	17,771.46
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE</b>	<b>172,737.50</b>	<b>32,820.13</b>	<b>205,557.63</b>
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 1</b>	<b>172,737.50</b>	<b>32,820.13</b>	<b>205,557.63</b>

<b>CAP. 2 - CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI DE INVESTITII</b>				
2.1	Alimentarea cu apă	9,500.00	1,805.00	11,305.00
2.2	Rețea canal menajer	5,880.00	1,117.20	6,997.20
2.3	Alimentarea cu gaze naturale	7,200.00	1,368.00	8,568.00
2.4	Alimentarea cu energie electrică	29,400.00	5,586.00	34,986.00
2.5	Alimentarea cu energie termică	12,720.00	2,416.80	15,136.80
	<b>TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE</b>	<b>64,700.00</b>	<b>12,293.00</b>	<b>76,993.00</b>
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 2</b>	<b>64,700.00</b>	<b>12,293.00</b>	<b>76,993.00</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	36,167.90	6,871.90	43,039.80
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	32,780.00	6,228.20	39,008.20
3.5	Proiectare	297,280.00	56,483.20	353,763.20
	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	82,000.00	15,580.00	97,580.00

	3.5.4 Documentațiile tehnice necesare in vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de execuție	18,500.00	3,515.00	22,015.00
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de execuție	194,780.00	37,008.20	231,788.20
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	9,000.00	1,710.00	10,710.00
3.7	Consultanță	74,487.64	14,152.65	88,640.29
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	39,888.37	7,578.79	47,467.16
	3.7.2 Auditul financiar	34,599.27	6,573.86	41,173.13
3.8	Asistență tehnică	83,765.58	15,915.46	99,681.04
	3.8.1 Asistentă tehnică din partea proiectantului	23,933.02	4,547.27	28,480.30
	3.8.1.1 pe perioada de execuție a lucrărilor	19,944.18	3,789.40	23,733.58
	3.8.1.2 pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Construcții	3,988.84	757.88	4,746.72
	3.8.2 Diriginți de santier	59,832.55	11,368.19	71,200.74
	TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE	535,481.12	101,741.41	637,222.53
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 3	535,481.12	101,741.41	637,222.53

CAP. 4- CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4.1	Construcții și instalații	7,561,984.66	1,436,777.08	8,998,761.74
	4.1.1 Lucrari eligibile Arhitectură	2,955,004.61	561,450.88	3,516,455.49
	4.1.2 Lucrari neligibile Arhitectură	3,017,694.16	573,361.89	3,591,056.05
	4.1.3 Lucrari eligibile Structură și Rezistență	0.00	0.00	0.00
	4.1.4 Lucrari neeligibile Structură și Rezistență	459,950.42	87,390.58	547,341.00
	4.1.5 Lucrari eligibile Instalații	760,989.45	144,588.00	905,577.45
	4.1.6 Lucrari neeligibile Instalații	368,346.01	69,985.74	438,331.75
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	52,291.80	9,935.44	62,227.24
	4.2.1 Montaj utilaje si echipamente eligibile	46,546.80	8,843.89	55,390.69
	4.2.2. Montaj utilaje si echipamente neeligibile	5,745.00	1,091.55	6,836.55
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1,307,295.00	248,386.05	1,555,681.05
	4.3.1 Echipamente eligibile	1,163,670.00	221,097.30	1,384,767.30
	4.3.2 Echipamente neeligibile	143,625.00	27,288.75	170,913.75
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	8,760.00	1,664.40	10,424.40
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE	4,926,210.87	935,980.06	5,862,190.93
	TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE	4,004,120.59	760,782.91	4,764,903.50
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 4	8,930,331.46	1,696,762.98	10,627,094.43

CAP. 5 - ALTE CHELTUIELI				
5.1	Organizare de șantier	160,760.00	30,544.40	191,304.40
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	125,960.00	23,932.40	149,892.40
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	34,800.00	6,612.00	41,412.00

5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	49,866.04	380.00	50,246.04
	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	39,888.37	0.00	39,888.37
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	7,977.67	0.00	7,977.67
	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	Cheltuieli diverse și neprevăzute	159,553.48	30,315.16	189,868.64
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	2,000.00	380.00	2,380.00
	TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE	372,179.52	61,619.56	433,799.08
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 5	372,179.52	61,619.56	433,799.08

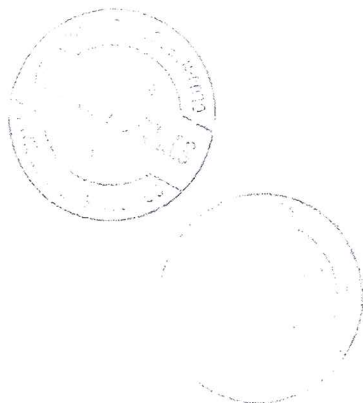
CAP. 6 - CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL LUCRARI NEELIGIBILE	0.00	0.00	0.00
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT - CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00

<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>10,075,429.60</b>	<b>1,905,237.08</b>	<b>11,980,666.68</b>
Din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	7,977,673.96	1,515,758.05	9,493,432.01

<b>TOTAL GENERAL CHELTUIELI ELIGIBILE, din care:</b>	<b>4,926,210.87</b>	<b>935,980.06</b>	<b>5,862,190.93</b>
CHELTUIELI PENTRU INSTALAREA DE STATII DE INCARCARE	123,067.50	23,382.83	146,450.33
COSTURI UNITARE PENTRU LUCRARI DE RENOVARE MODERATA	4,803,143.37	912,597.24	5,715,740.61
<b>TOTAL GENERAL CHELTUIELI NEELIGIBILE</b>	<b>5,149,218.73</b>	<b>969,257.01</b>	<b>6,118,475.75</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. Paul Gosav

Arh. Sînziana Șuba

Ing. Andrei Gosav

Ing. Bogdan Mondoc







STRUCTONICA SRL  
Cluj-Napoca, str. C. A. Rosetti, nr. 19  
office@structonica.com  
RO 25848724, J12/ 1558/ 2009

Nr. inregistrare

1

526610/44/11.05.2023

## ADRESA NR. 17/ 11.05.2023

**Către,**  
**Municipiul Cluj-Napoca,**  
Serviciul Investitii, 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. 8917 din data de 04.01.2023 pentru următoarea investiție:

*Elaborare DALI și elaborare documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de renovare energetica Gradinita cu program prelungit "Mica Sirena", Cresa „Clopotica”, str. Petuniei, nr. 11:*

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

Data,  
11.05.2023

Cu stimă,  
ing. Andrei V. Gosav



administrator STRUCTONICA SRL

ROMANIA  
JUDEȚUL CLUJ  
PRIMĂRIA MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA  
NR. 275452 din 06/03/2023

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr: 561 din 16 / 03 / 2023

În scopul: ELABORARE D.A.L.I. ȘI ELABORARE DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE RENOVARE ENERGETICĂ GRĂDINIȚA CU PROGRAM PRELUNGIT MICA SIRENĂ, CREȘA CLOPOȚICA, STR. PETUNIEI, NR. 11 (se va vedea pct 4)

Ca urmare a cererii adresate de MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA prin DIRECȚIA TEHNICĂ, cu domiciliul în județul CLUJ, municipiul CLUJ-NAPOCA, satul -, sector -, cod poștal -, strada MOȚILOR, nr. 1-3, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, telefon/fax -, e-mail -, înregistrată la nr. 275452 din 06/03/2023,  
pentru imobilul  teren și/sau  construcții situat în județul CLUJ, municipiul CLUJ-NAPOCA, satul -, sector -, cod poștal -, strada Petuniei, nr. 11, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sau identificat prin CARTEA FUNCİARĂ 313492, NR. TOPO -, NR. CADASTRAL 313492,313492-C1,

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  
PUZ \_\_\_\_\_ aprobat cu \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_; PUD \_\_\_\_\_ aprobat cu \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

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 mun. Cluj-Napoca.

B. SERVITUȚI PENTRU OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ AFLATE ÎN ZONĂ, ALTE RESTRICȚII

Servituți de utilitate publică: nu este cazul;  
Alte restricții: nu este cazul;  
Imobilul nu este situat în lista monumentelor istorice sau ale naturii sau în zona de protecție a acestora.

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosință actuală: teren - curți construcții, C1 - grădiniță și creșă;  
Destinația: S\_IS, SUBZONA DE INSTITUTII SI SERVICII PUBLICE SI DE INTERES PUBLIC CONSTITUTE IN CLADIRI DEDICATE SITUATE IN AFARA ZONEI CENTRALE;  
Încadrat în zona de impozitare "B" 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 șantier: împrejmuirea corespunzătoare a organizărilor de șantier, amenajarea rampei de spălare, amenajarea unui drum pietruit de la rampa de spălare la ieșirea din șantier, amenajarea unui drum pietruit de acces de la drumul modernizat spre organizarea de șantier, amenajarea unui sistem de colectare a apelor pluviale, asigurarea curățeniei în incintă și în apropierea acesteia, protejarea cu plasă de protecție a imobilelor la care

se execută lucrări.

- La recepția lucrărilor se va prezenta dovada efectuării transporturilor de deșeuri 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 parcerii, 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 / utilaje 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. Calcan, acoperișuri, terase sau pe împrejmuiri.

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=1177 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 parcellară 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 încăperi 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 pietonale 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 35° și 60°, 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, zidării din cărămidă aparentă pentru fațade, placaje 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 modernitatea 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 conserva 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.

Jgheaburile 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 bandament 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 daleje 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.

NOTĂ: s-a solicitat emiterea unui certificat de urbanism în scopul "DALI și DTAC renovare energetică grădiniță cu program prelungit Mica Sirenă, creșa Clopoțica", str. Petuniei, nr. 11

- Potrivit art. 7, din Legea nr. 50/1991 modificată și completată: (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 pentru obținerea autorizației de construire se va prezenta conform cadrului conținut din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

- Prin HCL nr. 44 din 18.01.2023 privind modificarea Hotărârii nr. 684/2022 (aprobarea depunerii proiectului Renovare energetică Grădinița cu Program Prolungit Mica Sirenă, creșa Clopoțica, în cadrul apelurilor de proiectare 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 eficiența energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență) se aprobă modificarea art.2 din HCL nr. 684/2022.

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

**"ELABORARE D.A.L.I. ȘI ELABORARE DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE RENOVARE ENERGETICĂ GRĂDINIȚA CU PROGRAM PRELUNGIT MICA SIRENĂ, CREȘA CLOPOȚICA, STR. PETUNIEI, NR. 11 (se va vedea pct 4)"**

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

- Primărie - Direcția patrimoniului 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):

- expertiza tehnică

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 și contractul cu firma de salubritate care gestionează zona pentru deșeurile provenite din construcții și demolari, cu estimare cantități

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de **12** 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.

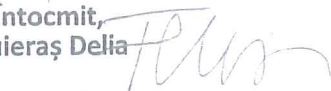
PRIMAR,  
EMIL BOC



ARHITECT-ŞEF,  
Daniei Pop



Întocmit,  
Fluieraş Delia



SECRETAR GENERAL,  
Aurora Bosca



DIRECTOR EXECUTIV,  
Corina Ciuban



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 \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

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,

---

Arhitect-șef,

---

Întocmit,

---

Secretar general,

---

Director executiv,

---

Șef serviciu,

---

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



**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ  
 PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 313492 Cluj-Napoca

Cod verificare  
 100128018302



**A. Partea I. Descrierea imobilului**

Nr. CF vechi:31329 de evidență  
 Nr. topografic:10858

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Cluj-Napoca, Str Petuniei, Nr. 11, Jud. Cluj

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	313492	1.177	Teren neimprejmuit;

**Construcții**

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	313492-C1	Loc. Cluj-Napoca, Str Petuniei, Nr. 11, Jud. Cluj	S. construita la sol:1065 mp; Grădinița și creșă

**B. Partea II. Proprietari și acte**

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
<b>227747 / 19/10/2021</b>		
Act Normativ nr. H.G. nr 193/2006, din 20/03/2006 emis de Guvernul României; Act Administrativ nr. cerere înscriere, din 18/10/2021 emis de MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA; Act Administrativ nr. 671441/45/455, din 03/12/2021 emis de MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA ;		
B5	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1	A1, A1.1
1) MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, CIF:4305857, domeniu public		

**C. Partea III. SARCINI .**

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

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
7	8	2.121
9	10	1.98
11	12	5.642
13	14	17.901
15	16	5.007
17	18	3.004
19	20	2.699
21	22	0.36
23	24	3.074
25	26	9.541
27	28	2.445
29	30	3.236
31	32	10.511
33	34	1.076
35	36	2.101
37	1	9.53

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
8	9	9.347
10	11	3.617
12	13	2.472
14	15	9.618
16	17	8.111
18	19	12.527
20	21	5.693
22	23	16.205
24	25	11.908
26	27	16.22
28	29	6.529
30	31	7.772
32	33	7.737
34	35	1.14
36	37	13.184

\*\* 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.

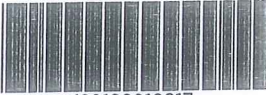
Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru 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 anet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

16/02/2023, 15:04

Cod verificare



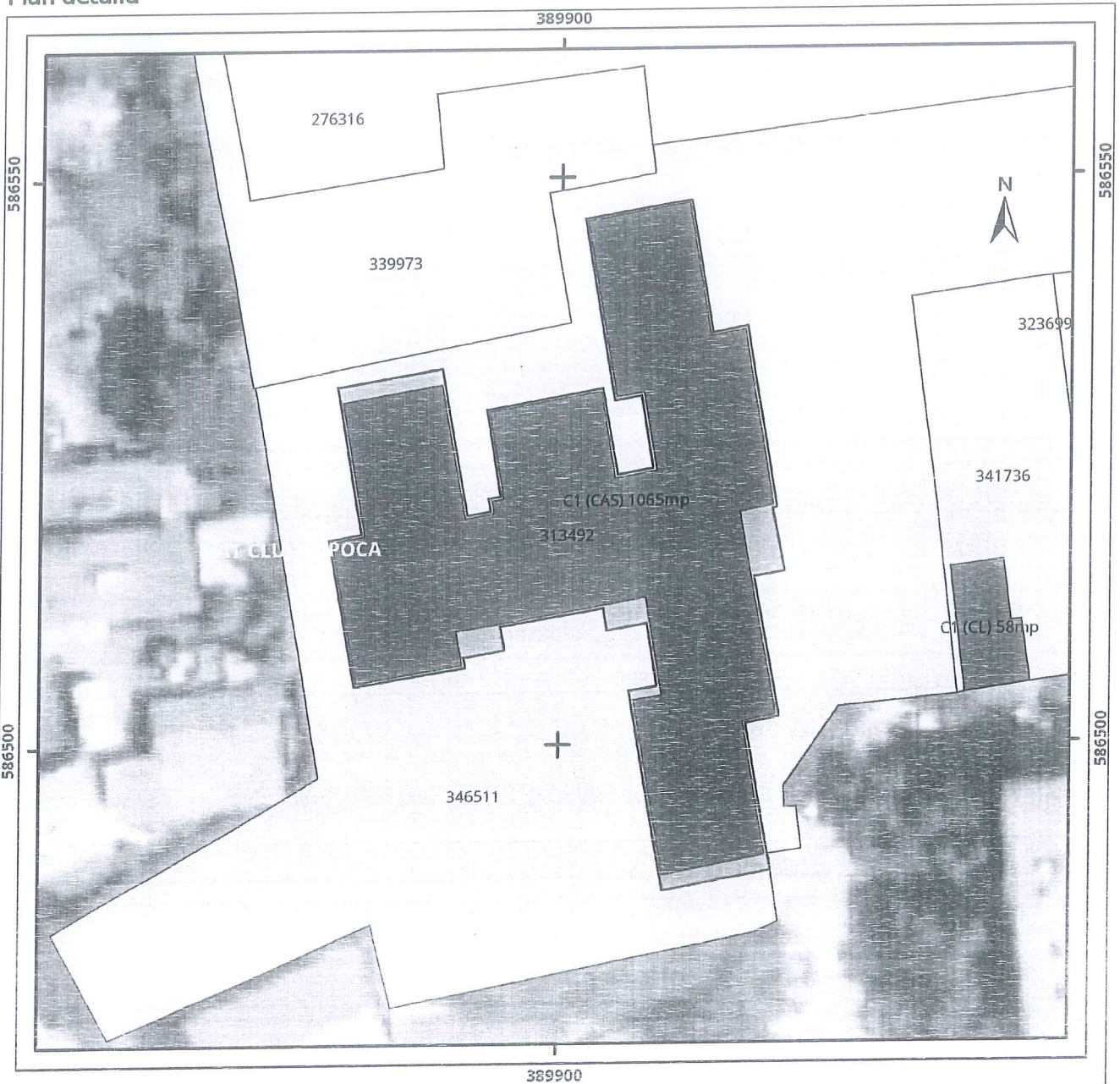
100128018317

**EXTRAS DE PLAN CADASTRAL**



pentru imobilul cu IE 313492, UAT Cluj-Napoca / CLUJ, Loc.  
 Cluj-Napoca, Str. Petuniei, Nr. 11

Nr.cerere	34693
Ziua	16
Luna	02
Anul	2023

Teren: 1.177 mp  
 Teren: Intravilan  
 Categoria de folosinta(mp): Curti Constructii 1177mp  
**Plan detalii**



**Legenda**

-  Intravilan
-  Legea 165



Sistem de proiectie Stereo 70



Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Nr. 7273

Clasarea notificării  
Nr. 648 din 27.03.2023

Ca urmare a solicitării depuse de **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA** prin **DIRECȚIA TEHNICĂ**, cu sediul în Cluj-Napoca, pentru proiectul „**Renovare energetică gradiniță cu program prelungit Mica Sirenă, creșa Clopoțica, str. Petuniei, nr.11**”, propus a fi amplasat în Cluj-Napoca, str. Petuniei, nr.11, jud. Cluj, înregistrată la APM Cluj cu nr. 7273 din data 22.03.2023;

-în urma analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone – tampon, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră,

-având în vedere că:

- proiectul propus nu intră sub incidența Legii nr. 292/ 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- proiectul propus nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

Agenția pentru Protecția Mediului Cluj **decide:**

Clasarea notificării, deoarece proiectul propus nu se supune procedurii de evaluare a impactului asupra mediului;

DIRECTOR EXECUTIV,  
ADINA SOCACIU

Șef Serviciu AAA,  
ing. Anca CÎMPEAN



Șef Serviciu CFM,  
Dr. biol Paul BELDEAN

Întocmit,  
Ing. Alexandra Vermeșan  
27.03.2023

Întocmit,  
Cons. Izabella Buftea



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



# S.C. SUPERCOM - S.A.

GRUP INDUSTRIAL MEDIU-DEȘEURI-ENERGIE



**Către:** *MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA pentru STRUCTONICA SRL*  
**Spre știință:** *Primăria Municipiului Cluj-Napoca*  
**De la:** *S.C. Supercom S.A, Sucursala Cluj-Napoca*  
**NR.INREG:** 1518/17.03.2023

Ca urmare a cererii adresate de *MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA pentru STRUCTONICA SRL*, CUI 25848724, cu sediul in localitatea CLUJ-NAPOCA, str.C.A.ROSETTI, nr. 19, ap. - și potrivit Certificatului de Urbanism nr. 551/16.03.2023, în scopul: **ELABORARE D.A.L.I. SI ELABORARE DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT MICA SIRENA, CRESA CLOPOTICA, STR. PETUNIEI, NR. 11** eliberat de către Primăria Municipiului Cluj-Napoca, S.C. SUPERCOM S.A. emite următorul:

## AVIZ FAVORABIL

SERIA CJ\_L1\_C NR.166 din data de 22.03.2023

Cu privire la prestarea serviciului de salubritate la adresa: **jud CLUJ, municipiul CLUJ NAPOCA, str.PETUNIEI, nr. 11, identificată prin C.F. 313492, NR. TOPO -, NR. CADASTRAL 313492,313492-C1**, identificat prin plan de incadrare in zona si plan de situatie cu următoarele condiții:

- De a încheia contract de prestării servicii de salubritate cu firma noastră de la data emiterii autorizației de construcție. După primirea autorizației de construcție titularul are obligația de a se prezenta la sediul firmei S.C. SUPERCOM S.A., în vederea încheierii contractului de prestări servicii de salubritare;
- Asigurarea accesului autospecialelor de salubritare la adresa sus-menționată;
- Colectarea și transportul deșeurilor rezultate se va face numai în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

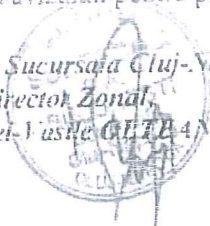
Valabilitate avizului de salubritare coincide cu termenul de valabilitate al certificatului de urbanism.

Tariful perceput pentru emiterea avizului pentru persoane juridice este de 300 lei +TVA.

*S.C. SUPERCOM S.A. - Sucursala Cluj-Napoca*

*Director Zonal*

*Gabriel Vasile GUTAN*



J40/10046/1993; CUI: RO 3884955; Capital social subscris și vărsat: 10.000.000 lei

SUCURSALA CLUJ. Str. Calea Dezmirului, nr 12, Cluj Napoca, cod postal 022512

e-mail: [cluj@supercom.ro](mailto:cluj@supercom.ro); website: [www.supercom.ro](http://www.supercom.ro)

Dispecerat: 0264/954



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@primariaclujnapoca.ro](mailto:registratura@primariaclujnapoca.ro), [biroulevidentastrazi@primariaclujnapoca.ro](mailto:biroulevidentastrazi@primariaclujnapoca.ro)  
[www.primariaclujnapoca.ro](http://www.primariaclujnapoca.ro) | [www.clujbusiness.ro](http://www.clujbusiness.ro) | [www.visitclujnapoca.ro](http://www.visitclujnapoca.ro)

Nr. 459031/45/455 din 24.04.2023

CĂTRE,  
MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA  
Mun. Cluj-Napoca, str. Moșilor, nr. 1-3  
[paula.gosav@structonica.com](mailto:paula.gosav@structonica.com)

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 Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica, Str. Petuniei, nr.11", la construcția C1 – Grădiniță și creșă, identificată cu nr. cad. 313492-C1, amplasată pe terenul situat în Str. Petuniei, nr. 11, identificat cu nr. cad. 313492, înscris în CF nr. 313492 Cluj-Napoca, imobil în proprietatea Municipiului Cluj-Napoca, în care funcționează Grădinița cu Program Prelungit Mica Sirenă și Creșa Clopoțica, conform Certificatului de Urbanism nr. 551 din 16.03.2023, 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: 2023.04.25 15:27:08 +03'00'

Director executiv, Iulia Ardeuș

Ionela-Iulia Ardeuș  
Semnat digital de Ionela-Iulia Ardeuș  
Data: 2023.04.25 09:45:23 +02'00'

Șef birou, Ovidiu Rațiu

Ovidiu Rațiu  
Semnat digital de Ovidiu Ratiu  
Data: 2023.04.24 14:21:39 +03'00'

NOTIFICARE DE ASISTENȚĂ DE SPECIALITATE DE SĂNĂTATE PUBLICĂ A CONFORMITĂȚII  
(SCOP INFORMATIV)

La cererea MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA prin DIRECTIA TEHNICA

în calitate de beneficiar

cu sediul în Cluj-Napoca, str. Calea Motilor, nr. 1-3

având în vedere prevederile art. 3, alin.4 și art. 18 din Ord. M.S. nr. 1030/2009, completat și modificat cu Ord. M.S. 251/2012

se notifică conformitatea obiectivului / investiției / activității:

Elaborare DALI și elaborare documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de renovare energetică Gradinita cu Program Prolungit  
"Mica Sirena, Cresa Clopotica, str. Petunii, nr. 11

în baza referatului de evaluare nr. 406/13.04.2023

amplasat în localitatea Cluj-Napoca

str. Petunii, nr. 11

Nota - beneficiarul se obligă:

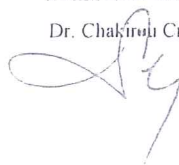
- să anunțe orice modificare față de situația notificată;
  - să aplice și să respecte normele de igienă și sănătate publică în vigoare
  - prezenta notificare este valabilă numai însoțită de documentele vizate spre neschimbare
- Pe parcursul construirii și amenajării, se poate cere consult de specialitate.

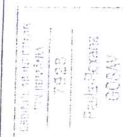
DIRECTOR EXECUTIV

Dr. Mihai Moisescu-Gcia

COMPARTIMENT  
AVIZE / AUTORIZARE

Dr. Chakrou Cristina





**PROIECTANT GENERAL**  
**SC STRUCTONICA SRL**  
 str. C. A. Rosetti, nr. 19,  
 c.p. 400306  
 Cluj-Napoca, jud. Cluj  
 J12/1559/2009  
 CIF: RO 25848724  
 tel. 0741 04 87 65  
 office@structonica.com

**PROIECTANT DE SPECIALITATE ARHITECTURA**  
**SC STRUCTONICA SRL**  
 str. C. A. Rosetti, nr. 19,  
 c.p. 400306  
 Cluj-Napoca, jud. Cluj  
 J12/1559/2009  
 CIF: RO 25848724  
 tel. 0741 04 87 65  
 office@structonica.com

**SEF PROIECT**  
**PROIECTANT DESEINAT**  
 arh. Paula GOSAV  
 ing. Andrei V. GOSAV  
 arh. Sinezina SUBA  
 arh. sing. Iocana CUFTEAC

**RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT MICA SIREMA, CRESA CLOPOTICA**  
 ADRESA INVESTITIE  
 Loc. Cluj-Napoca, Str. Petrucci, Nr. 11, Jld. C/II

**SIMBOL PLANSA** SCARA DNIA  
 U 03 1:500 103-303  
**PLAN DE SITUATIE PROPUS**

**BENEFICIAR INVESTITIE**  
**MUNICIPAL CLUJ-NAPOCA**  
**ADRESA SEIUI BENEFICIAR**  
 Municipiul Cluj-Napoca cu sediul in mun. Cluj-Napoca,  
 str. Mihalir, nr. 3

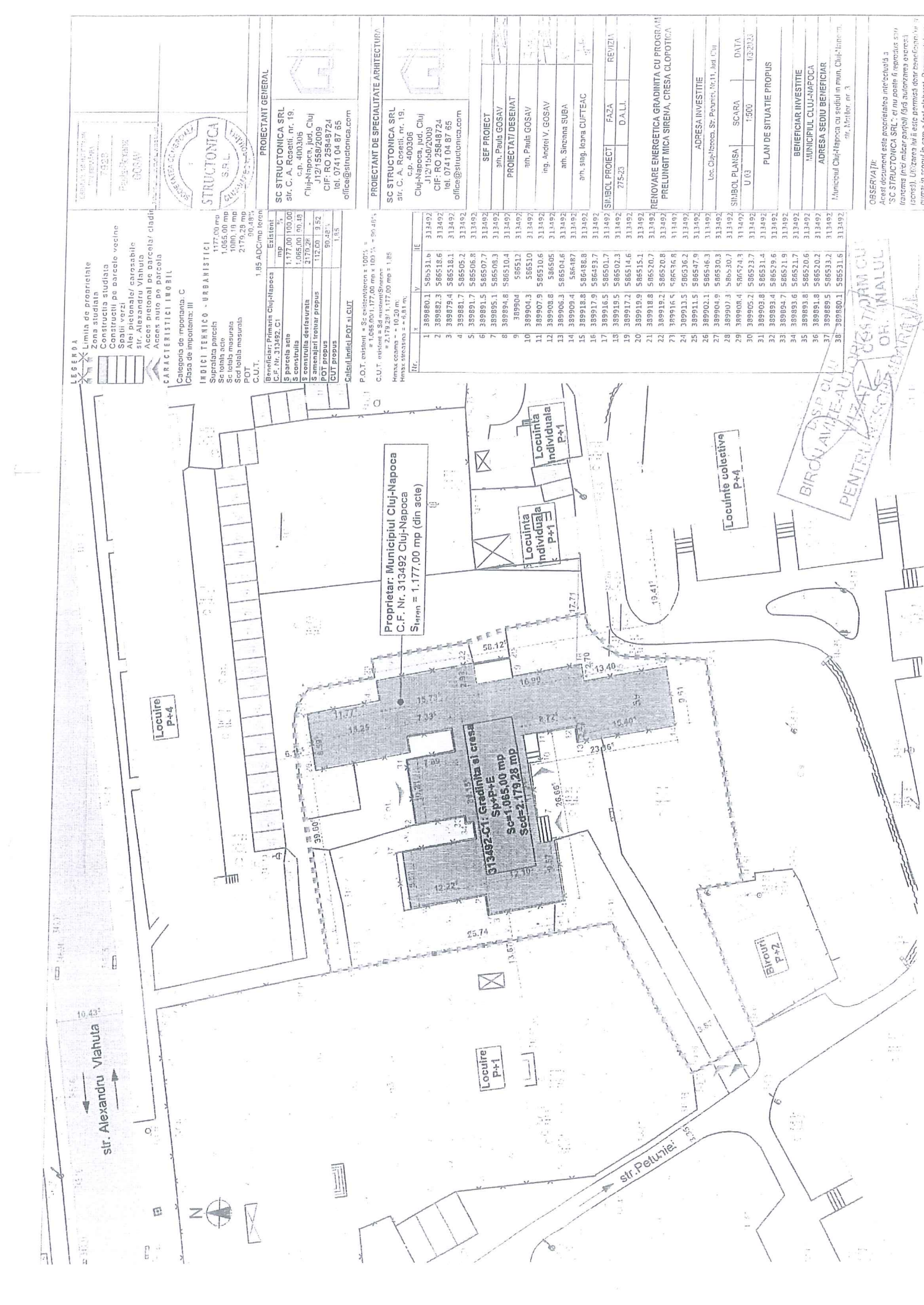
**OBSERVATII**  
 Acest document este proprietate intelectuală a  
 "SC STRUCTONICA SRL" și nu poate fi reprodus sau  
 transmis (în orice formă sau prin orice mijloc de comunicație) fără  
 acordul scris al "SC STRUCTONICA SRL".  
 Numai în scopul prezentei proiectări.

**LEGENDA**  
 Limita de proprietate  
 Zona studiata  
 Construcția studiată  
 Construcții pe parcele vecine  
 Spații verzi  
 Alei pietonale/caroabile  
 Str. Alexandru Vlahuța  
 Acces individual pe parcele/ cladiri  
 Acces individual pe parcela

**CARACTERISTICI TERENUL**  
 Categorie de importanță: C  
 Clasa de importanță: III  
**INDICI TEHNICO-URBANISTICI**  
 Suprafața parcelei 1177,00 mp  
 Sc. totală acte 1,065,00 mp  
 Sc. totală măsurabilă 2179,28 mp  
 POT 90,48%  
 C.U.T. 1,85  
 Beneficiar: Primăria Cluj-Napoca  
 C.P. Nr. 313492, C1  
 S. parcela acte 1,177,00 mp  
 S. parcela de construcție 1,065,00 mp  
 S. construcția de înălțime 2179,28 mp  
 S. construcția de înălțime propusă 112,00 mp  
 POT propus 90,48%  
 C.U.T. propus 1,85

**Calcul Indici POT și C.U.T.**  
 P.O.T. existent = Sc. actelor / Sc. teren = 1,065,00 / 1,177,00 mp = 90,48%  
 C.U.T. existent = Sd. maxime / Sirema = 2,179,28 / 1,177,00 mp = 1,85  
 Minus coma = - 10,20 mm  
 Minus arondaj = - 0,18 mm

Rc.	x	y	IE
1	389880.1	586531.6	313492
2	389882.3	586518.6	313492
3	389879.4	586518.1	313492
4	389881.7	586505.2	313492
5	389891.7	586506.8	313492
6	389891.5	586507.7	313492
7	389895.1	586508.3	313492
8	389894.8	586510.4	313492
9	389904	586512	313492
10	389904.3	586510	313492
11	389907.9	586510.6	313492
12	389908	586505	313492
13	389906.3	586504.6	313492
14	389909.4	586487	313492
15	389918.8	586488.8	313492
16	389917.9	586493.7	313492
17	389916.5	586501.7	313492
18	389919.5	586502.3	313492
19	389917.2	586514.6	313492
20	389919.8	586515.1	313492
21	389918.8	586520.7	313492
22	389919.2	586520.8	313492
23	389916.5	586536.8	313492
24	389913.5	586536.2	313492
25	389911.5	586547.9	313492
26	389902.1	586546.3	313492
27	389904.9	586530.3	313492
28	389907.3	586530.7	313492
29	389908.4	586524.3	313492
30	389905.2	586523.7	313492
31	389903.8	586531.4	313492
32	389893.8	586529.6	313492
33	389894.7	586521.9	313492
34	389893.6	586521.7	313492
35	389893.8	586520.6	313492
36	389891.8	586520.2	313492
37	389889.5	586533.2	313492
38	389880.1	586531.6	313492







COMPANIA DE APA  
SOMEȘ S.A.



400603 Cluj-Napoca, ROMÂNIA, Bd. 21 Decembrie 1989, Nr. 79

Tel: +40-264-591.444; +40-264-430.925, Fax: +40-264-430.886

E-mail: [cassa@casomes.ro](mailto:cassa@casomes.ro), Web: [www.casomes.ro](http://www.casomes.ro)

13580 /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.2796**

Conform cererii dvs. nr. 13580/06/04/2023, înregistrată la Compania de Apa Someș S.A., prin care solicitați asigurarea debitului de stingere a incendiilor, respectiv:

$Q_{b_{\text{exterior}}} = 5 \text{ l/s}$  - pentru timpul de 180min. conform P118-2/2013;

$Q_{b_{\text{interior}}} = 2,1 \text{ l/s}$  - pentru timpul de 30min. conform P118-2/2013;

pentru obiectivul dvs. situat la adresa Cluj, CLUJ-NAPOCA, PETUNIEI, nr. 11, va informăm ca:

**Aplicabilitatea documentului se referă strict la adresa jud. Cluj, Mun. Cluj-Napoca, str. Petuniei, nr. 11.**

Precizări:

Alimentarea cu apă a imobilului se face din conducta  $\varnothing 100 \text{ mm}$  Oțel existentă pe stradă, printr-un bransament  $\varnothing 100 \text{ mm}$  Oțel, contor DN100/20 mm combinat.

Debitul de apă pentru stingerea unui eventual incendiu la interior se va asigura prin bransamentul de apă existent, prin care se va furniza și debitul  $Q_{\text{orar.max.}} = 0,34 \text{ l/s}$ .

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

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

În zona obiectivului dvs. Compania de Apă Someș S.A. are în exploatare un hidrant montat 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

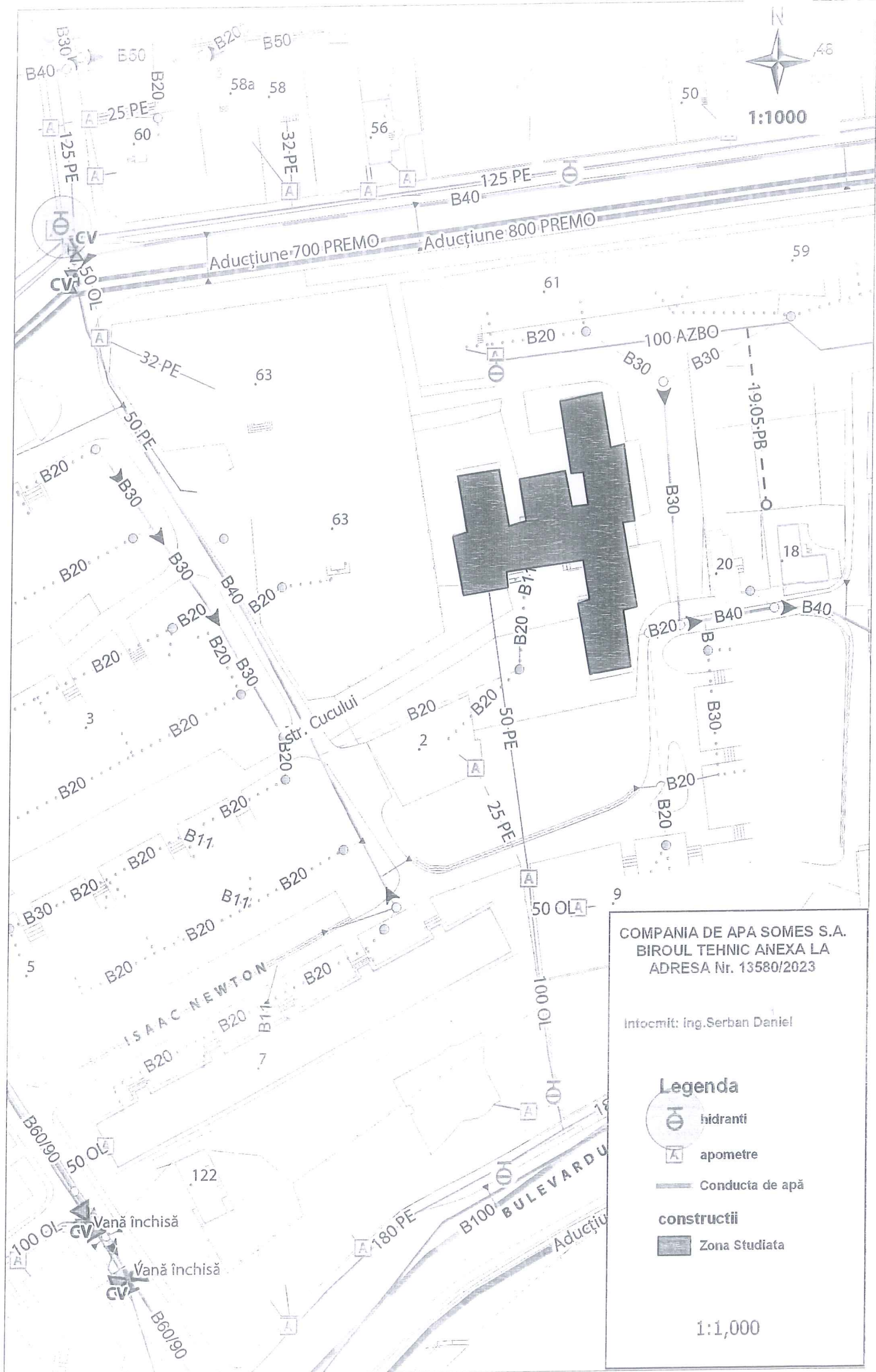
Semnat digital  
de Dan-Felician  
Gavrea  
Data: 2023.04.10  
10:59:47 +03'00'

ȘEF BIROU  
Ing. Ovidiu Andreica

Andreica Ovidiu  
O = Compania de Apa Someș SA  
OU = Birou Tehnic  
10/04/2023 10:53:21 UTC+02






1:1000



COMPANIA DE APA SOMES S.A.  
BIROUL TEHNIC ANEXA LA  
ADRESA Nr. 13580/2023

Intocmit: ing.Serban Daniel

**Legenda**

-  hidranti
-  apometre
-  Conductă de apă

- construcții**
-  Zona Studiata

1:1,000

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

AVIZ  
de securitate la incendiu  
nr. 104/23/SU-CJ din 11.05.2023

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 1480446 din 11.05.2023, 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 profesioniste, 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 GRĂDINIȚA CU PROGRAM  
PRELUNGIT „MICA SIRENĂ” ȘI CREȘA „CLOPOȚICA”**

amplasată în MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, STR. PETUNIEI, NR. 11, 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 GENERALĂ DE URBANISM

Calea Moșilor nr. 3, 400001, Cluj-Napoca, tel: +40 264 592 301; fax: +40 264 599 329  
www.primariaclujnapoca.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. **501738/433 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

AVIZ  
Nr. 36 din 11.05.2023

pentru:

**RENOVARE ENERGETICĂ GRĂDINIȚA CU PROGRAM PRELUNGIT MICA SIRENĂ, CREȘA  
CLOPOȚICA  
Scenariul A**

loc. Cluj-Napoca, str. Petuniei, nr. 11

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 grădinița cu program prelungit Mica Sirenă, Creșa Clopoțica, 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 Pașca**