

1-9 pag.

56d/4.04.2023

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A”

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 „Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A” - proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 439260/1/31.03.2023 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 439291/443/31.03.2023 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 „Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A”;

Luând în considerare Recomandarea proiectantului pentru Scenariul 2 din Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții, înregistrată sub nr. 102338/17.02.2023;

Văzând Avizul nr. 42 din 29.03.2023 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;

Reținând prevederile 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 „Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A”, Scenariul 2 din Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții (D.A.L.I.), întocmită de către S.C. TEGRA PLUS 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 ... martie 2023

(Hotărârea a fost adoptată cu voturi)

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI
AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII
„Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A”

TITULAR: Municipiul Cluj-Napoca

BENEFICIAR: Municipiul Cluj-Napoca

AMPLASAMENT: Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A, Cluj-Napoca.

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI:

VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI : **11.523.672,56** lei fara T.V.A.

13.693.658,87 lei cu T.V.A.

din care C+M : **8.557.495,82** lei fara T.V.A.

10.183.420,03 lei cu T.V.A.

Elemente fizice:

Total suprafață desfășurată renovată (aria desfășurată construită): 2.640 mp

Numărul stațiilor de reîncărcare pentru mașini electrice: 1 buc

Durata de implementare a investiției este de 12 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. TEGRA PLUS S.R.L.

Direcția tehnică,
Director Executiv,
Virgil Poruțu

Serviciul Tehnic Reparații Imobile,
Șef serviciu,
Adriana Magurean

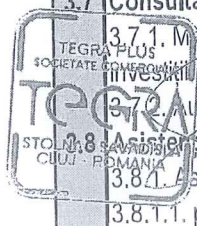
Birou Eficiență Energetică și Iluminat Public,
Șef birou
Horațiu Pop

Consilier,
Ileana Cadar

DEVIZ GENERAL al obiectivului de investițiiRENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT DUMBRAVA MINUNATA STR.GRIGORE
ALEXANDRESCU NR.47A

în prețuri la data de 01.2023 1 euro = 4,9227 lei

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără		
		TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
	TOTAL CAPITOL 2	74.000,00	14.060,00	88.060,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
	3.1.1. Studii de teren	0,00	0,00	0,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertiza tehnică	23.940,00	4.548,60	28.488,60
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirii	31.460,00	5.977,40	37.437,40
3.5	Proiectare	246.288,74	46.794,86	293.083,60
	3.5.1. Temă 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	25.888,74	4.918,86	30.807,60
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	62.000,00	11.780,00	73.780,00
	3.5.5. Verificare tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	21.120,00	4.012,80	25.132,80
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	137.280,00	26.083,20	163.363,20
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	5.000,00	950,00	5.950,00
3.7	Consultanță	95.000,00	18.050,00	113.050,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	80.000,00	15.200,00	95.200,00
	3.7.2. Auditul financiar	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8	Asistență tehnică	99.903,00	18.981,57	118.884,57
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	40.000,00	7.600,00	47.600,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	25.000,00	4.750,00	29.750,00



3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8.2.	Dirigenție de șantier	59.903,00	11.381,57	71.284,57
TOTAL CAPITOL 3		501.591,74	95.302,43	596.894,17
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	7.619.313,32	1.447.669,53	9.066.982,85
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	814.182,50	154.694,68	968.877,18
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1.819.246,00	345.656,74	2.164.902,74
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		10.252.741,82	1.948.020,95	12.200.762,77
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	50.000,00	9.500,00	59.500,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	50.000,00	9.500,00	59.500,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	102.692,00	0,00	102.692,00
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	42.788,00	0,00	42.788,00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	8.558,00	0,00	8.558,00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	42.788,00	0,00	42.788,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	8.558,00	0,00	8.558,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	533.647,00	101.392,93	635.039,93
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9.000,00	1.710,00	10.710,00
TOTAL CAPITOL 5		695.339,00	112.602,93	807.941,93
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
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 CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		11.523.672,56	2.169.986,31	13.693.658,87
DIN CARE C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		8.557.495,82	1.625.924,21	10.183.420,03
Data: 2023				
Beneficiar/Investitor: MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA				
Intocmit: Arh. Petru SIMIANU				
conform H.G. 907 / 29 noiembrie 2016				

Anexa la Hotărârea nr. _____/2023 conține 3 pagini

Direcția Tehnică
 Director Executiv,
 Virgil Poruțiu

3

Șef Serviciu,
 Adriana Măgurean

Conilier,
 Ileana Cadar

REFERAT DE APROBARE

a proiectului de hotărâre privind aprobarea Documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A”

În data de 18.11.2022 s-a semnat de către Ministerul Dezvoltării, Lucrarilor Publice și Administratiei contractul de finanțare nr. 130528 pentru proiectul „Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A”, din cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (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 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 concurează 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 Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A 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 : **11.523.672,56** lei fara T.V.A.

13.693.658,87 lei cu T.V.A.

din care C+M : **8.557.495,82** lei fara T.V.A.

10.183.420,03 lei cu T.V.A.

Finanțarea investiției va fi făcută din 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: „Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A”.

PRIMAR,
Emil Boc

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Eh', is written below the printed name.

DIRECȚIA TEHNICĂ
SERVICIUL STRATEGIE ȘI DEZVOLTARE LOCALĂ,
MANAGEMENT DE PROIECT
DIRECȚIA ECONOMICĂ
DIRECȚIA JURIDICĂ
Nr. 439291/443/31.03.2023

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 Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A**”

Având în vedere:

Referatul de aprobare înregistrat sub nr. 439260/1/31.03.2023 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 Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A**”.

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

În data de 17.11.2022 s-a semnat contractul de finanțare nr. 130528 pentru proiectul „**Renovare Energetică Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A**”, din cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliență (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 Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A**” din municipiul Cluj Napoca, județul Cluj, însoțită de avizele și acordurile cerute prin C.U., în vederea obținerii aprobării indicatorilor tehnico-economici de către Autoritatea contractantă, cu prezentarea a 2 scenarii, predarea documentațiilor 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 (eficiență energetică și consolidare seismică).

Acțiunile și lucrările propuse 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 concurează la crearea stării de bine a

utilizatorilor acestei clădiri.

Contextul actual oferă posibilitatea de a promova documentațiile tehnico-economice în vederea obținerii fondurilor bugetare pentru renovarea energetică a Grădiniței cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A, 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, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 – Valul Renovării Axa 2 - Schema De Granturi Pentru Eficiență Energetică Și Reziliență În Clădiri Publice, Operațiunea B.2: renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice, 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 CO₂ 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 Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A din Municipiului Cluj-Napoca trebuie să ofere utilizatorilor condiții corespunzătoare pentru buna funcționare a acesteia. Administrația locală intenționează să asigure spații corespunzătoare pentru buna desfășurare a procesului educațional, atât din punct de vedere funcțional, dar și la nivel de echipare, dotare, estetică și performanță.

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

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

Auditarea energetică a clădirii a identificat caracteristicile termice și energetice ale

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

Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție a fost întocmită de către S.C. TEGRA PLUS 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, fiind emise de către proiectant două scenarii de reabilitare energetică, din care se alege cea mai bună variantă din punct de vedere tehnic – economic.

În cadrul **Scenariului 1** proiectantul propune realizarea următoarelor lucrări care includ realizarea de

* Scenariul – 1 (construcții)

- Izolarea termică a fațadei – parte opacă
 - Izolarea termică a pereților exteriori
 - Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică cu specificație de fabricație “pentru utilizarea la placarea fațadelor”, realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza vată minerală bazaltică MW având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk. Vata minerală se va monta continuu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.
 - Grosimea sistemului termoizolant pentru pereții exteriori este de 15 cm.
- Izolarea termică a soclului
 - Se va prevedea o termoizolație din polistiren extrudat XPS având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de membrană HDPE (cu crampoane) pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.
 - Grosimea stratului termoizolant pentru soclu este de 6 cm.
- Izolarea termică a fațadei – parte vitrată.
 - Se propune înlocuirea tâmplăriei ineficientă energetic, tâmplărie din lemn sau metal cu geam simplu, cu tâmplărie performantă energetic având un coeficient de transfer termic (U) maxim 1,0 W/m²K.
- Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit
 - Se va prevedea o termoizolație din vată minerală bazaltică MW de 30 cm peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit.
 - Stratul termoizolant se protejează cu plăci din OSB. Se va utiliza vată minerală bazaltică

MW având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mK.

- Activități conexe
- Premergător aplicării sistemului de izolare termică se vor executa îngrijit fără producerea de șocuri sau vibrații toate lucrările de reparații la elementele de construcție ale fațadei care prezintă pericol de desprindere sau afectează funcționalitatea clădirii.
- Se vor demonta toate straturile de izolații existente de pe planșeul de la ultimul nivel, până la placa de beton armat.
- Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică – i.e. sistemele de ventilare a imobilului, sistemul de colectare a apelor meteorice, etc.
- Pentru evitarea formării de punți termice se propune demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe anvelopa clădirii în vederea aplicării termosistemului fără întrerupere. După finalizarea montării termosistemului, acestea se vor remonta în poziția inițială și în eventualitatea degradării se vor înlocui.

- **Scenariul – 2 (construcții):**

- Izolarea termică a fațadei – parte opacă
- Izolarea termică a pereților exteriori
 - Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică cu specificație de fabricație “pentru utilizarea la placarea fațadelor”, realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza vată minerală bazaltică MW având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk. Vata minerală se va monta continuu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.
 - Grosimea sistemului termoizolant pentru pereții exteriori este de 20 cm.
- Izolarea termică a soclului
 - Se va prevedea o termoizolație din polistiren extrudat XPS având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de membrană HDPE (cu crampoane) pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.
 - Grosimea stratului termoizolant pentru soclu este de 8 cm.
- Izolarea termică a fațadei – parte vitrată.
 - Se propune înlocuirea tâmplăriei ineficientă energetic, tâmplărie din lemn sau metal cu geam simplu, cu tâmplărie performantă energetic având un coeficient de transfer termic (U) maxim 1,0 W/m²K.
- Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit
 - Se va prevedea o termoizolație din vată minerală bazaltică MW de 35 cm peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit.
 - Stratul termoizolant se protejează cu plăci din OSB. Se va utiliza vată minerală bazaltică MW având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mK.
- Activități conexe:

- Premergător aplicării sistemului de izolare termică se vor executa îngrijit fără producerea de șocuri sau vibrații toate lucrările de reparații la elementele de construcție ale fațadei care prezintă pericol de desprindere sau afectează funcționalitatea clădirii.
- Se vor demonta toate straturile de izolații existente de pe planșeul de la ultimul nivel, până la placa de beton armat.
- Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică – i.e. sistemele de ventilare a imobilului, sistemul de colectare a apelor meteorice, etc.
- Pentru evitarea formării de punți termice se propune demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe anvelopa clădirii în vederea aplicării termosistemului fără întrerupere. După finalizarea montării termosistemului, acestea se vor remonta în poziția inițială și în eventualitatea degradării se vor înlocui.

MĂSURI COMUNE PENTRU AMBELE SCENARII PREZENTATE MAI SUS:

- **Scenariul – I (instalații):**
 - Înlocuirea tuturor ventilelor nefuncționale
 - Dotarea corpurilor statice cu ventile de aerisire
 - Dotarea corpurilor statice cu teuri de reglaj
 - Înlocuirea 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 de reglare
 - Dotarea instalației de încălzire cu echipament de reglare cu ceas, programabil
 - Izolarea conductelor de distribuție din spațiile neîncălzite
 - Înlocuirea arzătorului care echipează cazanul existent cu unul modern, nou
 - 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.
 - Scăderea consumului de energie pentru prepararea apei calde 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
 - Înlocuirea echipamentelor actuale de producere a apei calde de consum cu echipamente moderne, noi
 - Scăderea consumului de energie pentru iluminatul artificial
 - Înlocuirea 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 fotovoltaice
- 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.

Conform recomandărilor documentației de avizare a lucrărilor de intervenții întocmită de către proiectant, înregistrată sub nr. 102338/17.02.2023, se consideră optim Scenariul 2 deoarece această soluție asigură reducerea consumurilor energetice din surse convenționale și diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră, astfel încât consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire va scădea, în condiții de eficiență economică.

Scenariul 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.

- Economia de combustibil estimată pentru scenariul recomandat:

Consum anual specific de energie primară [kWh/m2an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Încălzire	227,76	68,79
Apă caldă de consum	19,36	14,52
Climatizare	0,00	0,00
Ventilare mecanică	0,00	0,00
Iluminat artificial	42,88	0,00
TOTAL	290,01	83,32
Consum anual specific de energie primară [kWh/m2an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie primară (din surse neregenerabile) (kWh/m2/an) total, din care:	290,01	83,32
- pentru încălzire/răcire	227,76	68,79
- pentru preparare apă caldă de consum	19,36	14,52
- electric	42,88	0,00
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an) total, din care:	0,00	98.025,78
- pentru încălzire/răcire	0,00	27.799,53
- pentru preparare apă caldă de consum	0,00	0,00
- electric	0,00	70.226,24
Indice de emisii echivalent CO2 [kgCO2/m2an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
TOTAL	63,48	16,64

Scenariul 2 este recomandat fiind superior din punct de vedere a izolării termice și al confortului interior, aducând clădirea mai aproape de standardele nZEB.

Conform devizului general întocmit de proiectantul S.C. TEGRA PLUS S.R.L. pentru

obiectivul de investiții „Grădiniței cu Program Prolungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A”:

VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI : 11.523.672,56 lei fara T.V.A.

13.693.658,87 lei cu T.V.A.

din care C+M : 8.557.495,82 lei fara T.V.A.

10.183.420,03 lei cu T.V.A.

Finanțarea investiției va fi făcută din 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. 42 din 29.03.2023 pentru Scenariul 2** și îndeplinește condițiile de natură tehnică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului local.

Total suprafață desfășurată renovată (aria desfășurată construită): 2.640 mp

Durata de implementare a investiției este de 12 luni.

Din punct de vedere juridic, raportat la:

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

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

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

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

a) în cazul obiectivelor noi de investiții:

(i) studiu de fezabilitate, după caz;

(ii) studiu de fezabilitate;

(iii) proiect pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor;

(iv) proiect tehnic de execuție;

b) în cazul intervențiilor la construcții existente:

(i) documentație de avizare a lucrărilor de intervenții;

(ii) proiect pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor;

(iii) proiect tehnic de execuție;

c) în cazul obiectivelor mixte de investiții:

(i) studiu de fezabilitate, după caz;

(ii) studiu de fezabilitate, completat cu elementele specifice din documentația de avizare a lucrărilor de intervenții;

(iii) proiect pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor;

(iv) proiect tehnic de execuție.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(4) Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții se aprobă potrivit competențelor

stabilite prin Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare, și prin Legea nr. 273/2006, cu modificările și completările ulterioare.

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

Din punct de vedere economic, raportat la art. 44 alin (1) din Legea 273/2006: „Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative” proiectul de hotărâre 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: „Grădiniței cu Program Prelungit Dumbrava Minunată, Str. Grigore Alexandrescu nr. 47A” îndeplinește condițiile pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Director executiv

Direcția Tehnică

Virgil Porușiu

Director executiv Direcția Economică

Olimpia Moigrădan

Director executiv Direcția Juridică

Alina Rus

Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte,

Șef serviciu

Bogdan Revesz

Șef birou Eficiență Energetică

Horațiu Pop

Șef Serviciu

Adriana Măgurean

Consilier

Ileana Cadar

31.03.2023



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

CELEST
CERERE NR.
432185/2023
Dan

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. **274313/433 din 6.03.2023**, conex cu nr. **410428/21.03.2023** în conformitate cu prevederile Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,

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

Nr. 42 AVIZ din 29.03.2023

pentru:

RENOVARE ENERGETICĂ CLĂDIRE GRĂDINIȚA CU PROGRAM PRELUNGIT

“DUMBRAVA MINUNATĂ”

Scenariul €2+I 2

loc. Cluj-Napoca, str. Grigore Alexandrescu, nr. 47A

Inițiator: **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**

Proiectant: **S.C. TEGRA PLUS S.R.L.**

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

În urma ședinței C.T.A.T.U. - **Comisia Operative de Urbanism** din data de **28.03.2023**, se avizează favorabil documentația pentru *Renovare energetică clădire grădinița cu program prelungit „Dumbrava Minunată”*, faza **D.A.L.I.** - **Scenariul €2+I**, conform planșelor propuse.

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

A20 – Fațade Nord și Est Propus.

Primar,
EMIL BOC

Arhitect Șef,
Arh. Daniel Pop

Redactat,

Claudia Pașca

Serviciul Tehnic reparatii imobile
Nr. 102338/ 443 / 17.02.2023

PROCES VERBAL DE PREDARE - PRIMIRE

Încheiat azi, 17.02.2023 între
MUNICIPIUL CLUJ – NAPOCA și S.C. TEGRA PLUS S.R.L.

Pentru obiectivul de investiții:
“*RENOVARE ENERGETICĂ GRĂDINIȚA CU PROGRAM PRELUNGIT DUMBRAVA
MINUNATĂ*” DIN MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, STR.GRIGORE ALEXANDRESCU, NR.47 A,
JUDEȚUL CLUJ”;

Prin prezentul proces verbal se adevărește că MUNICIPIUL CLUJ - NAPOCA a primit de la S.C. TEGRA PLUS S.R.L. următoarele documentatii tehnice:

- **FAZA 3:**

Predare Proiect faza DALI, însoțită de toate avizele și acordurile cerute prin C.U., în vederea obținerii aprobării indicatorilor tehnico-economici de către Autoritatea contractantă, cu prezentarea a 2 scenarii.

conform contractului de servicii nr. 723789 din data 06.09.2022

Predat,
S.C. TEGRA PLUS S.R.L

Digitally signed by
Petru-Valerian Simianu

Primit,
MUNICIPIUL CLUJ – NAPOCA
Directia Tehnica
Serviciul Tehnic reparații imobile
RESPONSABIL CONTRACT
CONSILIER, ILEANA CADAR



**ELABORARE DOCUMENTATIE DALI PENTRU DE RENOVARE ENERGETICA
GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT DUMBRAVA MINUNATA STR. GRIGORE
ALEXANDRESCU NR. 47A**

str. Grigore Alexandrescu, nr. 47A, Mun. Cluj-Napoca, jud. Cluj

MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA
Str. Moșilor, nr.3, Mun. Cluj-Napoca



TEGRA PLUS

Proiect 22022_01
noiembrie 2022

DENUMIRE
OBIECTIV

**ELABORARE DOCUMENTATIE DALI PENTRU
RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU
PROGRAM PRELUNGIT DUMBRAVA
MINUNATA STR. GRIGORE ALEXANDRESCU
NR. 47A**

AMPLASAMENT

str. Grigore Alexandrescu, nr. 47A, Mun. Cluj-Napoca, jud. Cluj

Ordonator
principal de
credite/investitor

MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA, Str. Moșilor, nr.3, Mun. Cluj-
Napoca, jud. CLUJ

Ordonator de
credite
(secundar/terțiar)

Nu este cazul

CONȚINUT -
FAZA DE
PROIECTARE

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE
INTERVENȚII**

PROIECTANT
GENERAL

S.C. TEGRA PLUS S.R.L.
com. Savadisla, loc Stolna, Nr.96, CLUJ

BENEFICIAR

MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA
Str. Moșilor, nr.3, Mun. Cluj-Napoca, jud. CLUJ

PROIECT

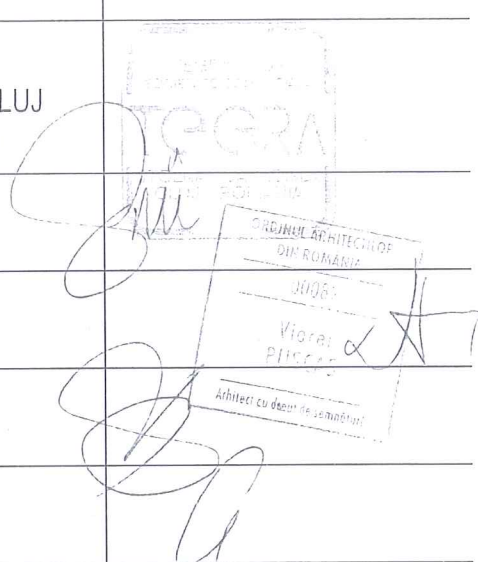



22022_1

DATA

noiembrie 2022

COLECTIV DE ELABORARE – LISTĂ CU SEMNĂTURI
ELABORARE D.A.L.I. PENTRU RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT
DUMBRAVA MINUNATA STR.GRIGORE ALEXANDRESCU NR.47A

MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA
CONTRACT NR. 723789 / 06 09 2022

Proiectant general	S.C. TEGRA PLUS S.R.L. RO407511 Stolna 96, Săvădisla, jud. CLUJ C.U.I. 35428817 – J12 / 152 / 2016	
Director proiect	Arh. Petru SIMIANU	
Șef de proiect Arhitectură	Arh. Viorel PUSCAS	
Proiectant Arhitectură	Arh. Vlad SUCIU	
Proiectant Structură	Ing. Florin MATEI	
Proiectant de specialitate	S.C. STETERA S.R.L.	
Proiectant Instalații	ing. COMANCI Răzvan-Liviu	
Proiectant Instalații	ing. MUREȘAN Alin	
Proiectant Instalații	ing. MESAROȘ Andrei	
Proiect	22022_1	
Nr. Contract	723789 / 06 09 2022	

PROIECTANT,
S.C. **TEGRA PLUS S.R.L.**
com. Savadisa, loc Stolna, Nr.96, CLUJ
C.U.I. 35428817 – J12 / 152 / 2016
(denumirea persoanei juridice și datele de identificare)
Nr. 17027/2017

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

(A) PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

ELABORARE DOCUMENTATIE DALI PENTRU RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT DUMBRAVA MINUNATA STR. GRIGORE ALEXANDRESCU NR. 47A

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA
Str. Moșilor, nr.3, Mun. Cluj-Napoca, jud. CLUJ

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA
Str. Moșilor, nr.3, Mun. Cluj-Napoca, jud. CLUJ

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. TEGRA PLUS S.R.L.
RO407511 Stolna 96, Săvădisla, jud. CLUJ
C.U.I. 35428817 – J12 / 152 / 2016
tegraro@gmail.com / 0722 222 416

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de Intervenții

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

Clădirea studiată este amplasată în intravilanul localității Cluj-Napoca, județul Cluj. Aceasta are un regim de înălțime Sp+P+E.

Structura de rezistență este alcătuită din fundații continue din beton, elevații de beton armat la nivelul subsolului tehnic, structură de rezistență verticală din cadre de beton armat și zidărie de cărămidă, centuri și grinzi de beton armat, planșee de beton armat la toate nivelurile și acoperiș tip sarpanta.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Clădirea nu a fost reabilitată termic, prezintă doar o termoizolare a fațadelor, planșeul peste acoperiș și nivelul subsolului nefiind termoizolate. Tâmplăria este din PVC cu geam termoizolant.

Sursa termică a clădirii o reprezintă centrala termică de cartier din apropierea grădiniței. Clădirea nu are ventilație mecanică, este dotată cu câteva aparate de aer condiționat pentru unele săli de la etaj și spațiile administrative.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Prin implementarea proiectului se preconizează:

- reducerea 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
- reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de CO₂, situată în intervalul 30% - 60% în comparație cu starea de pre-renovare

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Terenul în studiu se află în Mun. Cluj-Napoca, str. Grigore Alexandrescu, nr. 47A, jud. Cluj. Pe acesta se găsesc construcții - Grădiniță - conform CF 322045

Amplasamentul pe care se dorește realizarea investiției se află în intravilanul localității. Terenul are suprafața măsurată de 5630 m².

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Situl se învecinează la **S** cu drum de acces, la **E** alee de acces, la **N** cu drum de acces, iar la **V** cu teren privat. Accesul pe proprietate se face de pe latura nordică a terenului.

c) datele seismice și climatice;

Din punct de vedere seismic, zona se situează în macrozona seismică F (6), caracterizată prin mișcări seismice reduse, accelerația terenului pentru proiectare $a_g = 0,10$ și perioada de colț $T_c = 0,7$ s.

Clima este plăcută, de tip temperat-continental. Clima este specifică zonei de munte, fara schimbări bruște de temperatura, cu media anuală cuprinsă între 8-10 °C.

d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Nu este cazul

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

S-a atașat expertiza tehnică, studiul topografic și auditul energetic.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Există branșament la rețeaua de canalizare.

Există branșament la rețeaua de apă.

Există branșament la rețeaua de energie electrică.

Sursa termică a clădirii o reprezintă centrala termică de cartier din apropierea grădiniței.

Deșeurile menajere sunt colectate la punctul gospodăresc în pubele cu capac ce vor fi transportate periodic la punctul de colectare pentru deșeuri din zonă

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Evaluarea riscurilor este un proces de aplicare a unor metodologii de evaluare a riscurilor, probabilitatea, frecvența de manifestare a unui risc și expunerea oamenilor ca și a bunurilor lor la acțiunea acestuia, ca și consecințele expunerii respective.

Factori de risc antropic

Riscurile antropice sunt fenomene de interacțiune între om și natură, declanșate sau favorizate de activități umane și care sunt dăunătoare societății în ansamblu și existenței umane în particular. Aceste fenomene sunt legate de intervenția omului în natură, cu scopul de a utiliza elementele cadrului natural în interes propriu: activități agricole, miniere, industriale, de construcții, de transport, amenajarea spațiului. În funcție de activitatea care le-a declanșat, riscurile antropice se pot structura în tehnologice și sociale.

Riscurile TEHNOLOGICE - Această categorie include o gamă largă de accidente declanșate de om cu sau fără voia sa, legate de activitățile industriale, cum sunt exploziile, scurgerile de substanțe toxice, poluarea accidentală, etc. Amplasamentul studiat nu se află în proximitatea unor surse potențiale de astfel de riscuri, astfel încât riscul tehnologic este nul.

Riscurile SOCIALE – din această categorie putem aminti:

Eșecul utilităților publice - Riscul eșecului utilităților publice este mai mare în zonele urbane, având în vedere densitatea populației și existența mai multor sisteme de utilități publice. Eșecul (scoatere din funcțiune) sistemelor, instalațiilor și echipamentelor care poate conduce la întreruperea alimentării cu apă, gaze naturale, energie electrică și termică pentru o zonă extinsă din cadrul localității / județului poate duce la apariția de epidemii, epizootii, contaminări sau riscuri sociale.

În situația analizată, riscul eșecului utilităților publice este unul mic deoarece localitatea are o densitate redusă a populației și dispune de rețea de curent electric, rețea de apă și rețea de canalizare, iar încălzirea obiectivului se realizează în sistem propriu (centrala termică pe lemni).

Factori de risc natural

Sunt manifestări extreme ale unor fenomene naturale, precum cutremurele, furtunile, inundațiile sau seceta, care au o influență directă asupra vieții fiecărei persoane, asupra societății și a mediului înconjurător, în ansamblu.

În funcție de geneză, riscurile naturale se diferențiază în: riscuri endogene și riscuri exogene. Riscurile ENDOGENE sunt generate de energia provenită din interiorul planetei, în această categorie fiind incluse erupțiile vulcanice și cutremurele. Riscurile EXOGENE sunt generate de factorii climatici, hidrologici, biologici etc., de unde categoriile de: hazarde geomorfologice, hazarde climatice, hazarde hidrologice, hazarde biologice naturale, hazarde oceanografice, hazarde biofizice și hazarde astrofizice.

Pentru această investiție, s-au analizat următoarele riscuri:

Riscurile GEOMORFOLOGICE cuprind o gamă variată de procese, cum sunt prăbușirile, tasările sau alunecările de teren, avalanșele.

Riscurile CLIMATICE cuprind o gamă variată de fenomene și procese atmosferice care pot genera pierderi de vieți omenești, mari pagube și distrugeri ale mediului înconjurător. Cele mai întâlnite manifestări tip risc sunt furtunile care definesc o stare de instabilitate a atmosferei ce se desfășoară sub forma unor perturbații câteodată foarte violente.

Riscurile HIDROGRAFICE - producerea inundațiilor este datorată pătrunderii în albie a unor cantități mari de apă provenită din ploi, din topirea bruscă a zăpezii și a ghețarilor montani, precum și din pânzele subterane de apă. Despăduririle favorizează scurgerea rapidă a apei pe versanți și producerea unor inundații puternice. În țara noastră, în ultimii ani, inundațiile au afectat aproape toate județele țării. O mare parte din pagubele înregistrate a fost datorată extinderii necontrolate a localităților în luncile râurilor și despăduririlor excesive.

Riscurile BIOLOGICE NATURALE: - sunt reprezentate de epidemii, invazii ale insectelor, boli ale plantelor, contaminările infecțioase. Pe lângă pagubele produse în agricultură, influențează negativ asupra degradării mediului natural.

Riscul de INCENDIU sunt manifestări periculoase pentru mediu și pentru activitățile umane și determină distrugeri ale recoltelor, ale unor suprafețe împădurite și ale unor construcții. Incendiile pot fi declanșate de cauze naturale cum sunt fulgerele, erupțiile vulcanice, fenomenele de autoaprindere a vegetației și de activitățile omului (neglijența folosirii focului, accidente tehnologice, incendieri intenționate). În perioadele secetoase, incendiile sunt favorizate adeseori de vânturi puternice asociate cu temperaturi ridicate, care contribuie la extinderea rapidă a focului.

Investitia propusa are un nivel foarte redus privind riscurile mentionate, datorita modului in care a fost conceput proiectul. Studiile intocmite si zonificarea tarii din punct de vedere seismic, climatic, al vanturilor etc. impune luarea unor masuri de preventie in proiectare ce asigura realizarea investitiei in conditii optime, astfel incat investitia sa fie fezabila.

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.

Nu este cazul.

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Terenul se află în proprietatea MUNICIPIULUI CLUJ NAPOCA, domeniu public. Nu există servituți, nu există drept de preempțiune.

b) destinația construcției existente;

Gradiniță.

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.

Nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Categoria de importanță : B

Clasa de importanță: II

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Cladirea este construită în anul 1970.

d) suprafața construită;

Sc = 1255,00 mp pentru obiectiv

e) suprafața construită desfășurată;

Sd = 2640,00 mp pentru obiectiv (Sp+P+E)

f) valoarea de inventar a construcției;

2568020.70 - lei

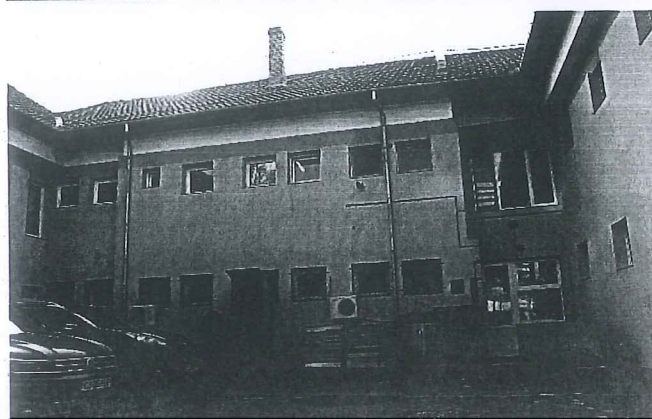
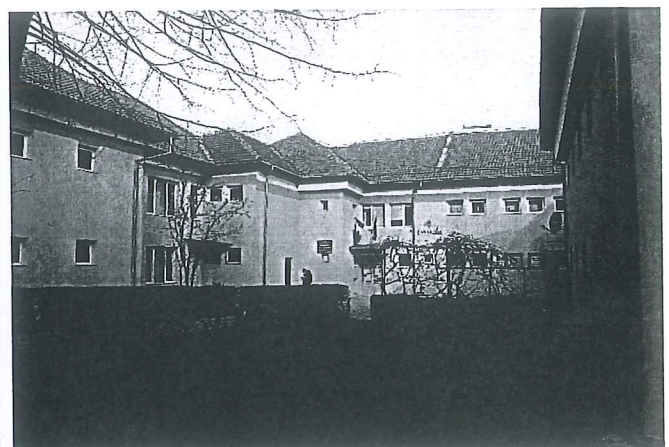
g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

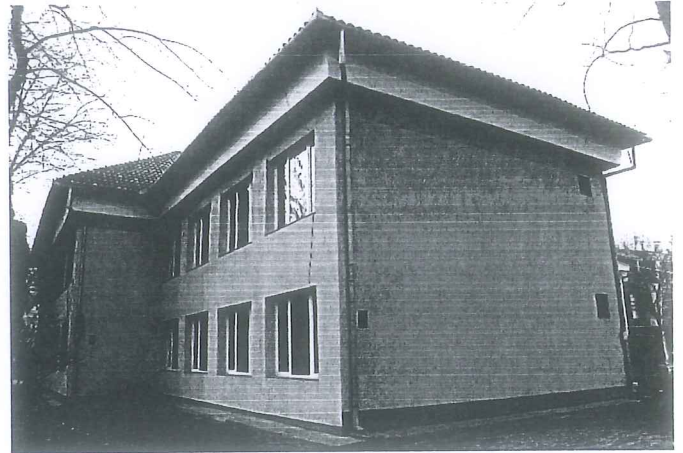
Nu este cazul.

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.

Construcția are un regim de înălțime Sparțial+P+E cu structura derezistență alcătuită din:

- Fundații continui din beton armat sub pereții de rezistență.
- Elevații de beton armat pe nivelul subsolului.
- Structura de rezistență verticală din diafragme de beton armat și zidărie de cărămidă întărită cu sâmburi, stâlpi, centuri și grinzi de beton armat.
- Planșee de beton armat la toate nivelurile.
- Acoperiș de tip terasă cu izolații, peste care s-a executat ulterior un acoperiș de tip șarpantă din lemn.





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

A. Rezistență și stabilitate

Elementele portante verticale ale clădirii sunt stâlpi și grinzi din beton armat și pereți perimetrali și interiori, din zidărie, ce reazemă pe fundații continue din beton. Se vor folosi materiale de bună calitate, bine montate în operă, care contribuie la o comportare satisfăcătoare în timp a construcției și care să nu sufere degradări importante la nici un element al construcției.

Acoperișul este de tip șarpantă. Se vor prevedea strat de termoizolație din vată minerală peste ultimul planșeu.

B. Siguranța în exploatare

Siguranța circulației pietonale

circulația exterioară

Stratul de uzură folosit pentru exterior are o pantă de max. 2% în profil transversal. Pe suprafața căii de circulație nu există denivelări mai mari de 2.5cm care să provoace împiedicarea și rănirea utilizatorilor. Rosturile între dalele pavajului sau orificiile grătarelor pentru apele pluviale nu sunt mari de 1.5cm. Dimensiunile treptelor de acces sunt de 15x30 cm.

circulația interioară

Finisajul pardoselilor interioare nu provoacă alunecarea. În spațiile umede există pardoseli antiderapante. Pe suprafețele căilor de circulație nu există denivelări care să provoace împiedicarea și rănirea utilizatorilor. Suprafețele pereților nu prezintă proeminențe, muchii ascuțiți sau alte surse de lovire, rănire etc. Pentru ușile interioare nu există posibilitatea lovirii persoanelor care își desfășoară activitatea și nu există riscul ca două uși să se lovească între ele (la deschiderea simultană). Toate ușile de evacuare se deschid în sensul evacuării.

circulația interioară verticală

Este asigurată cu trei case de scară interioare cu scări din beton armat și una metalică exterioară.

Siguranța cu privire la riscurile provenite din instalații

Toate elementele conducătoare de curent, care fac parte din circuitele curenților de lucru sunt inaccesibile atingerii întâmplătoare: izolarea părților active, prevederea unei bariere sau carcase, instalarea unor obstacole sau instalarea părților active în afara zonei de accesibilitate.

Conductele de transport ale apei nu permit dezvoltarea agenților biologici și nu permit stagnarea apei potabile.

Siguranța la intruziuni și efracții

Clădirea nu este prevăzută cu sisteme adecvate de protecție a utilizatorilor, împotriva eventualelor acte de violență, hoție, vandalism, comise de intruziunea umană, precum și împotriva pătrunderii nedorite a insectelor sau animalelor dăunătoare.

C. Siguranța la foc

Proiectul respecta prevederile normativului P118 / 99, Normativ de siguranță la foc a construcției, astfel utilizatorii clădirii, în caz de incendiu, vor putea evacua clădirea într-un timp foarte scurt.

1. regimul de înălțime: Sp+P+1E
2. compartimente de incendiu: 1 (conform planșei Plan de situație, anexat documentației)
3. gradul de rezistență la foc: gradul II (art. 2.1.8. – 2.1.12, P118-99)
4. persoanele evacuate:
 - persoanele din spațiile analizate sunt, în general, mature și valide care cunosc clădirea și care se pot evacua în caz de incendiu
 - copiii sau alte persoane cu dizabilități aflate în spațiile construcției sunt însoțite de profesori și tutori care le coordonează evacuarea în caz de incendiu
 - personalul angajat în cladire va fi instruit cu privire la evacuarea tuturor persoanelor în timp operativ și în condiții de siguranță
5. fluxurile de evacuare:
 - conform prevederilor art. 4.2.103. din P118-99 capacitatea de evacuare (C) a unui flux (F) este de 50 de persoane
 - căile de evacuare a persoanelor în exterior se va face numai de la parterul clădirii
 - în construcție s-a prevăzut o lățime minimă de evacuare de 0.90m
6. evacuarea utilizatorilor (timpii/lungimile de evacuare):
 - s-a prevăzut cel puțin o ușă de evacuare, ce se deschide spre exterior
7. soluția constructivă a scărilor: structură de beton, structură metalică
8. limitarea apariției și propagării focului și fumului în interiorul construcției:
 - elementele de lemn vor fi tratate (ignifugate și fungicizate).
9. marcarea căilor de evacuare: se vor aplica marcaje cu indicatoare care să arate sensul evacuării, potrivit SR ISO 3864-1:2009 -Simboluri grafice. Culori și semn de securitate, respectiv SR ISO 3864-3:2009 – Culori și indicatoare de securitate. Reprezentări.
10. amenajările pentru accesul forțelor de intervenție în clădire și incintă, pentru autospeciale și pentru ascensoarele de incendiu:
 - accesul pompierilor la obiectiv se realizează direct de pe teren
 - autospecialele pentru intervenție în caz de incendiu au acces la toate fațadele
 - accesul în clădire se realizează prin ușile, scările și ferestrele din pereții exteriori ai clădirii (circulațiile funcționale ale clădirii asigurate și accesul personalului de intervenție)

nu se impun ascensoare pentru pompieri

D. Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului

Protecția mediului exterior. Construcția, pe toată durata de viață (execuție, exploatare, postutilizare), nu generează în atmosferă substanțe dăunătoare peste limitele stabilite prin reglementările specifice și nu va produce vibrații cu intensitate peste limitele admise prin normele legale. Evacuarea apelor uzate sau descărcarea de reziduuri și orice alte materiale toxice nu se va face în ape de suprafață sau subterane. Deșeurile menajere nu se vor arunca și nu se vor depozita în afara amplasamentelor autorizate.

E. Izolația termică, hidrofugă, economia de energie

Clădirea existentă prezintă o configurație volumetrică optimă astfel încât să existe cât mai puține punți termice și un procent de vitrare rațional.

F. Protecția împotriva zgomotului

În vederea asigurării condițiilor necesare desfășurării pentru protecția la zgomotul exterior se stabilesc limite admisibile la nivelul de zgomot (STAS 6156-86, Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică).

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare²⁾:

a) clasa de risc seismic;

Ținând cont de rezultatele totale de încadrare în grade de conformitate (R1 III), grad de afectare structurală (R2 IV) și de gradul de asigurare seismică (R3 III) construcția în ansamblul ei se consideră în **clasa de risc seismic III**, din care fac parte clădirile susceptibile de avariere moderată la acțiunea cutremurului de proiectare corespunzător Stării Limită Ultime, care poate pune în pericol siguranța utilizatorului.

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

Scenariul – 1	Scenariul – 2
<p>Izolarea termică a fațadei – parte opacă</p> <p>Izolarea termică a pereților exteriori</p> <p>Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică cu specificație de fabricație "pentru utilizarea la placarea fațadelor", realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza vată minerală bazaltică MW având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk. Vata minerală se va monta continu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.</p> <p>Grosimea sistemului termoizolant pentru pereții</p>	<p>Izolarea termică a fațadei – parte opacă</p> <p>Izolarea termică a pereților exteriori</p> <p>Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică cu specificație de fabricație "pentru utilizarea la placarea fațadelor", realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza vată minerală bazaltică MW având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk. Vata minerală se va monta continu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.</p> <p>Grosimea sistemului termoizolant pentru pereții</p>

exteriori este de 15 cm.

Izolarea termică a soclului

Se va prevedea o termoizolație din **polistiren extrudat XPS** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mK}$ pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de membrană HDPE (cu crampoane) pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.

Grosimea stratului termoizolant pentru soclu este de 6 cm.

Izolarea termică a fațadei – parte vitrată.

Se propune înlocuirea tâmplăriei ineficientă energetic, tâmplărie din lemn sau metal cu geam simplu, cu tâmplărie performantă energetic având un coeficient de transfer termic (**U**) maxim **1,0 W/m²K**.

Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit

Se va prevedea o termoizolație din **vată minerală bazaltică MW de 30 cm** peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit.

Stratul termoizolant se protejează cu plăci din OSB. Se va utiliza **vată minerală bazaltică MW** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mK}$.

Activități conexe

Premergător aplicării sistemului de izolare termică se vor

exteriori este de 20 cm.

Izolarea termică a soclului

Se va prevedea o termoizolație din **polistiren extrudat XPS** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mK}$ pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de membrană HDPE (cu crampoane) pentru

protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.

Grosimea stratului termoizolant pentru soclu este de 8 cm.

Izolarea termică a fațadei – parte vitrată.

Se propune înlocuirea tâmplăriei ineficientă energetic, tâmplărie din lemn sau metal cu geam simplu, cu tâmplărie performantă energetic având un coeficient de transfer termic (**U**) maxim **1,0 W/m²K**.

Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit

Se va prevedea o termoizolație din **vată minerală bazaltică MW de 35 cm** peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit.

Stratul termoizolant se protejează cu plăci din OSB. Se va utiliza **vată minerală bazaltică MW** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mK}$.

executate îngrijit fără producerea de șocuri sau vibrații toate lucrările de reparații la elementele de construcție ale fațadei care prezintă pericol de desprindere sau afectează funcționalitatea clădirii.

Se vor demonta toate straturile de izolații existente de pe planșeul de la ultimul nivel, până la placa de beton armat.

Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică – i.e. sistemele de ventilare a imobilului, sistemul de colectare a apelor meteorice, etc.

Pentru evitarea formării de punți termice se propune demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe anvelopa clădirii în vederea aplicării termosistemului fără întrerupere. După finalizarea montării termosistemului, acestea se vor remonta în poziția inițială și în eventualitatea degradării se vor înlocui.

Activități conexe

Premergător aplicării sistemului de izolare termică se vor executa îngrijit fără producerea de șocuri sau vibrații toate lucrările de reparații la elementele de construcție ale fațadei care prezintă pericol de desprindere sau afectează funcționalitatea clădirii.

Se vor demonta toate straturile de izolații existente de pe planșeul de la ultimul nivel, până la placa de beton armat.

Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică – i.e. sistemele de ventilare a imobilului, sistemul de colectare a apelor meteorice, etc.

Pentru evitarea formării de punți termice se propune demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe anvelopa clădirii în vederea aplicării termosistemului fără întrerupere. După finalizarea montării termosistemului, acestea se vor remonta în poziția inițială și în eventualitatea degradării se vor înlocui.

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate încadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE:

În urma analizelor și verificărilor efectuate, precum și din studiul documentelor avute la dispoziție au rezultat următoarele:

- Lucrările propuse sunt posibil a fi realizate, cu condiția respectării tuturor indicațiilor și recomandărilor din prezenta expertiză tehnică.
- Toate lucrările vor fi realizate îngrijit, fără a produce șocuri și vibrații care să conducă la deteriorarea structurii de rezistență existente.
- Lucrările vor fi executate în baza unui proiect tehnic, cu detalii de execuție, întocmit de către un inginer constructor, verificat conform legislației în vigoare și cu avizul expertului tehnic.
- Atât la proiectare cât și la execuție se vor lua toate măsurile necesare cu privire la asigurarea normelor de protecție a muncii și de prevenire a incendiilor. Prevederile din normele în vigoare pot fi completate prin adoptarea de alte măsuri pe care proiectantul, beneficiarul sau executantul le consideră necesare în vederea desfășurării lucrărilor în deplină siguranță.
- Pentru orice nepotrivire între constatările din expertiză și situația reală apărută în teren va fi solicitat expertul pentru stabilirea măsurilor ce se impun.

- Prezenta expertiză tehnică este valabilă doar pentru executarea lucrărilor conform celor prezentate în conținutul expertizei tehnice. Pentru faza proiectului tehnic expertiza își păstrează valabilitatea, doar dacă nu apar nici un fel de lucrări suplimentare față de cele prevăzute deja în expertiza tehnică și dacă expertiza nu iese din termenul de valabilitate.

CONCLUZIILE AUDITULUI ENERGETIC:

Prezentarea detaliată a pachetului de măsuri tehnice propus pentru modernizarea energetică a clădirii

Pentru stabilirea unui pachet optim de măsuri privind creșterea performanței energetice a clădirii s-au realizat două scenarii, 1 și 2.

Soluția recomandată privind creșterea performanței energetice a clădirii este cea din Pachetul 2 + 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 Scenariul 2 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.

SOLUȚIILE TEHNICE PROPUSE PRIN AUDITUL ENERGETIC:

Soluții de reabilitare energetică pentru partea de construcții

Izolarea termică a părții opace

Izolarea termică a pereților

Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică MW de 20 cm grosime cu specificație de fabricație "pentru utilizarea la placarea fațadelor", realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza vată minerală având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk. Vata minerală se va monta continu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.

Ca urmare a placării cu vată minerală bazaltică se respectă cerințele Normativului P118 – 1 – 2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor privind utilizarea de material termoizolant din clasa de reacție la foc A1 sau A2 – s1d0.

Pentru evitarea punților termice pe conturul suprafețelor vitrate se va întoarce sistemul termoizolant pe lateralele pereților (spaleți) din jurul suprafețelor vitrate. Grosimea sistemului termoizolant în zona spaleților va fi de 2 – 3 cm în funcție de spațiul disponibil.

Spaleții inferiori (pervazele exterioare) se vor proteja împotriva intemperiiilor cu glafuri de exterior din aluminiu extrudat cu grosime de 2 mm, culoare albă. Glafurile de exterior vor avea pantă de scurgere către exterior. Pantă minim admisă este de 5° iar maxim este de 10°. Se va avea o atenție deosebită pentru a nu se obtura orificiile hidrofuge ale tâmplăriei cu glafurile de exterior.

Modul de realizare a sistemului termoizolant și materialele aferente acestuia se vor detalia în Caietul de Sarcini pentru execuția lucrării cuprins în Proiectul Tehnic elaborat pentru prezenta lucrare.

Vată minerală bazaltică – MW

Clasa de reacție la foc min. A1 – s1,d0

Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% min. 30 kPA

- CS(10)

Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe - TR min. 10 kPA

Conductivitate termică max. 0,040 W/mK

Izolarea termică a soclului

Se propune o termoizolație din polistiren extrudat XPS pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de folie geotextil pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va refăce trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.

Polistiren extrudat ignifugat – XPS

Clasa de reacție la foc	min. B – s2,d0
Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% - CS(10)	min. 250 kPA
Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe - TR	min. 200 kPA
Conductivitate termică	max. 0,040 W/mK

Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit

Se propune un sistem termoizolant realizat cu vată minerală bazaltică MW de 35 cm peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit. Se va utiliza vată minerală bazaltică având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mK. Stratul termoizolant se va proteja cu plăci din OSB.

Vată minerală bazaltică – MW

Clasa de reacție la foc	min. A1 – s1,d0
Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% - CS(10)	min. 30 kPA
Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe - TR	min. 10 kPA
Conductivitate termică	max. 0,040 W/mK

Soluții de reabilitare energetică pentru instalații

- Înlocuirea tuturor ventilelor nefuncționale
 - Dotarea corpurilor statice cu ventile de aerisire
 - Dotarea corpurilor statice cu teuri de reglaj
 - Înlocuirea 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 de reglare
 - Dotarea instalației de încălzire cu echipament de reglare cu ceas, programabil
 - Izolarea conductelor de distribuție din spațiile neîncălzite
 - Înlocuirea arzătorului care echipează cazanul existent cu unul modern, nou
 - Înlocuirea cazanului de producere a căldurii pentru încălzire cu cazan modern
 - 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.
- Scăderea consumului de energie pentru prepararea apei calde 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
 - Înlocuirea echipamentelor actuale de producere a apei calde de consum cu echipamente moderne, noi

Scăderea consumului de energie pentru iluminatul artificial

- Înlocuirea 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 fotovoltaice
- 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.

Economia de combustibil estimată pentru pachetul recomandat

Consum anual specific de energie primară [kWh/m ² an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Încălzire	227,76	68,79
Apă caldă de consum	19,36	14,52
Climatizare	0,00	0,00
Ventilare mecanică	0,00	0,00
Iluminat artificial	42,88	0,00
TOTAL	290,01	83,32

Consum anual specific de energie primară [kWh/m ² an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie primară (din surse neregenerabile) (kWh/m ² /an) total, din care:	290,01	83,32
- pentru încălzire/răcire	227,76	68,79
- pentru preparare apă caldă de consum	19,36	14,52
- electric	42,88	0,00
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an) total, din care:	0,00	98.025,78
- pentru încălzire/răcire	0,00	27.799,53
- pentru preparare apă caldă de consum	0,00	0,00
- electric	0,00	70.226,24

Indice de emisii echivalent CO ₂ [kgCO ₂ /m ² an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
TOTAL	63,48	16,64

Evaluarea investiției suplimentare pentru reducerea optimă a consumurilor energetice a clădirii se ridică la suma de C₀=2.198.502,63 Lei.

Din punct de vedere energetic, clădirea analizată în starea actuală este mult sub prevederile normelor actuale de confort și consum energetic, lucru evidențiat și prin nota energetică prezentată în certificatul de performanță energetică a clădirii.

Soluția recomandată privind creșterea performanței energetice a clădirii este cea din Pachetul C2+1. Această soluție asigură reducerea consumurilor energetice din surse convenționale și diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră, astfel încât consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire va scădea, în condiții de eficiență economică.

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 scenariului 2 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.

A. Rezistență și stabilitate

Elementele portante verticale ale clădirii sunt stâlpi și grinzi din beton armat și pereți perimetrali și interiori, din zidarie, ce reazemă pe fundații continue din beton. Se vor folosi materiale de bună calitate, bine montate în operă, care contribuie la o comportare satisfăcătoare în timp a construcției și care să nu sufere degradări importante la nici un element al construcției.

Acoperișul este de tip șarpantă. Se vor prevedea strat de termoizolație din vată minerală peste ultimul planșeu.

B. Siguranța în exploatare

Siguranța circulației pietonale

circulația exterioară

Stratul de uzură folosit pentru exterior are o pantă de max. 2% în profil transversal. Pe suprafața căii de circulație nu există denivelări mai mari de 2.5cm care să provoace împiedicarea și rănirea utilizatorilor. Rosturile între dalele pavajului sau orificile grătarelor pentru apele pluviale nu sunt mari de 1.5cm. Dimensiunile treptelor de acces sunt de 15x30 cm.

circulația interioară

Finisajul pardoselilor interioare nu provoacă alunecarea. În spațiile umede există pardoseli antiderapante. Pe suprafețele căilor de circulație nu există denivelări care să provoace împiedicarea și rănirea utilizatorilor. Suprafețele pereților nu prezintă proeminențe, muchii ascuțite sau alte surse de lovire, rănire etc. Pentru ușile interioare nu există posibilitatea lovirii persoanelor care își desfășoară activitatea și nu există riscul ca două uși să se lovească între ele (la deschiderea simultană). Toate ușile de evacuare se deschid în sensul evacuării.

circulația interioară verticală

Este asigurată cu trei case de scară interioare cu scări din beton armat și una metalică exterioară.

Siguranța cu privire la riscurile provenite din instalații

Toate elementele conducătoare de curent, care fac parte din circuitele curenților de lucru sunt inaccesibile atingerii întâmplătoare: izolarea părților active, prevederea unei bariere sau carcasa, instalarea unor obstacole sau instalarea părților active în afara zonei de accesibilitate.

Conductele de transport ale apei nu permit dezvoltarea agenților biologici și nu permit stagnarea apei potabile.

Siguranța la intruziuni și efracții

Clădirea nu este prevăzută cu sisteme adecvate de protecție a utilizatorilor, împotriva eventualelor acte de violență, hoție, vandalism, comise de intruziunea umană, precum și împotriva pătrunderii nedorite a insectelor sau animalelor dăunătoare.

C. Siguranța la foc

Proiectul respecta prevederile normativului P118 / 99, Normativ de siguranță la foc a construcției, astfel utilizatorii clădirii, în caz de incendiu, vor putea evacua clădirea într-un timp foarte scurt.

1. regimul de înălțime: Sp+P+1E
2. compartimente de incendiu: 1 (conform planșei Plan de situație, anexat documentației)
3. gradul de rezistență la foc: gradul II (art. 2.1.8. – 2.1.12, P118-99)
4. persoanele evacuate:
 - persoanele din spațiile analizate sunt, în general, mature și valide care cunosc clădirea și care se pot evacua în caz de incendiu
 - copiii sau alte persoane cu dizabilități aflate în spațiile construcției sunt însoțite de profesori și tutori care le coordonează evacuarea în caz de incendiu
 - personalul angajat în clădire va fi instruit cu privire la evacuarea tuturor persoanelor în timp operativ și în condiții de siguranță
5. fluxurile de evacuare:
 - conform prevederilor art. 4.2.103. din P118-99 capacitatea de evacuare (C) a unui flux (F) este de 50 de persoane
 - căile de evacuare a persoanelor în exterior se va face numai de la parterul clădirii
 - în construcție s-a prevăzut o lățime minimă de evacuare de 0.90m
6. evacuarea utilizatorilor (timpii/lungimile de evacuare):
 - s-a prevăzut cel puțin o ușă de evacuare, ce se deschide spre exterior
7. soluția constructivă a scărilor: structură de beton, structură metalică
8. limitarea apariției și propagării focului și fumului în interiorul construcției:
 - elementele de lemn vor fi tratate (ignifugate și fungicizate).
9. marcarea căilor de evacuare: se vor aplica marcaje cu indicatoare care să arate sensul evacuării, potrivit SR ISO 3864-1:2009 -Simboluri grafice. Culori și semn de securitate, respectiv SR ISO 3864-3:2009 – Culori și indicatoare de securitate. Reprezentări.
10. amenajările pentru accesul forțelor de intervenție în clădire și incintă, pentru autospeciale și pentru ascensoarele de incendiu:
 - accesul pompierilor la obiectiv se realizează direct de pe teren
 - autospecialele pentru intervenție în caz de incendiu au acces la toate fațadele
 - accesul în clădire se realizează prin ușile, scările și ferestrele din pereții exteriori ai clădirii (circulațiile funcționale ale clădirii asigură și accesul personalului de intervenție)

nu se impun ascensoare pentru pompieri

D. Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului

Protecția mediului exterior. Construcția, pe toată durata de viață (execuție, exploatare, postutilizare), nu generează în atmosferă substanțe dăunătoare peste limitele stabilite prin reglementările specifice și nu va produce vibrații cu intensitate peste limitele admise prin normele legale. Evacuarea apelor uzate sau descărcarea de reziduuri și orice alte materiale toxice nu se va face în ape de suprafață sau subterane. Deșeurile menajere nu se vor arunca și nu se vor depozita în afara amplasamentelor autorizate.

E. Izolația termică, hidrofugă, economia de energie

Clădirea existentă prezintă o configurație volumetrică optimă astfel încât să existe cât mai puține punți termice și un procent de vitrare rațional.

F. Protecția împotriva zgomotului

În vederea asigurării condițiilor necesare desfășurării pentru protecția la zgomotul exterior se stabilesc limite admisibile la nivelul de zgomot (STAS 6156-86, Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică).

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

Scenariul – 1	Scenariul – 2
<p>Izolarea termică a fațadei – parte opacă</p> <p>Izolarea termică a pereților exteriori</p> <p>Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică cu specificație de fabricație “pentru utilizarea la placarea fațadelor”, realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza vată minerală bazaltică MW având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mk}$. Vata minerală se va monta continu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.</p> <p>Grosimea sistemului termoizolant pentru pereții exteriori este de 15 cm.</p>	<p>Izolarea termică a fațadei – parte opacă</p> <p>Izolarea termică a pereților exteriori</p> <p>Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică cu specificație de fabricație “pentru utilizarea la placarea fațadelor”, realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza vată minerală bazaltică MW având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mk}$. Vata minerală se va monta continu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.</p> <p>Grosimea sistemului termoizolant pentru pereții exteriori este de 20 cm.</p>
<p>Izolarea termică a soclului</p> <p>Se va prevedea o termoizolație din polistiren extrudat XPS având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mk}$ pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de membrană HDPE (cu crampoane) pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.</p> <p>Grosimea stratului termoizolant pentru soclu este de 6 cm.</p>	<p>Izolarea termică a soclului</p> <p>Se va prevedea o termoizolație din polistiren extrudat XPS având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mk}$ pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de membrană HDPE (cu crampoane) pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.</p> <p>Grosimea stratului termoizolant pentru soclu este de 8 cm.</p>

Izolarea termică a fațadei – parte vitrată.

Se propune înlocuirea tâmplăriei ineficientă energetic, tâmplărie din lemn sau metal cu geam simplu, cu tâmplărie performantă energetic având un coeficient de transfer termic (**U**) maxim **1,0 W/m²K**.

Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit

Se va prevedea o termoizolație din **vată minerală bazaltică MW de 30 cm** peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit.

Stratul termoizolant se protejează cu plăci din OSB. Se va utiliza **vată minerală bazaltică MW** având conductivitatea termică de **$\lambda < 0,044$ W/mK**.

Activități conexe

Premergător aplicării sistemului de izolare termică se vor executa îngrijit fără producerea de șocuri sau vibrații toate lucrările de reparații la elementele de construcție ale fațadei care prezintă pericol de desprindere sau afectează funcționalitatea clădirii.

Se vor demonta toate straturile de izolații existente de pe planșeul de la ultimul nivel, până la placa de beton armat.

Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică – i.e. sistemele de ventilare a imobilului, sistemul de colectare a apelor meteorice, etc.

Pentru evitarea formării de punți termice se propune demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe anvelopa clădirii în vederea aplicării termosistemului fără întrerupere. După finalizarea montării termosistemului, acestea se vor remonta în poziția inițială și în eventualitatea degradării se vor înlocui.

Izolarea termică a fațadei – parte vitrată.

Se propune înlocuirea tâmplăriei ineficientă energetic, tâmplărie din lemn sau metal cu geam simplu, cu tâmplărie performantă energetic având un coeficient de transfer termic (**U**) maxim **1,0 W/m²K**.

Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit

Se va prevedea o termoizolație din **vată minerală bazaltică MW de 35 cm** peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit.

Stratul termoizolant se protejează cu plăci din OSB. Se va utiliza **vată minerală bazaltică MW** având conductivitatea termică de **$\lambda < 0,044$ W/mK**.

Activități conexe

Premergător aplicării sistemului de izolare termică se vor executa îngrijit fără producerea de șocuri sau vibrații toate lucrările de reparații la elementele de construcție ale fațadei care prezintă pericol de desprindere sau afectează funcționalitatea clădirii.

Se vor demonta toate straturile de izolații existente de pe planșeul de la ultimul nivel, până la placa de beton armat.

Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică – i.e. sistemele de ventilare a imobilului, sistemul de colectare a apelor meteorice, etc.

Pentru evitarea formării de punți termice se propune demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe anvelopa clădirii în vederea aplicării termosistemului fără întrerupere. După finalizarea montării termosistemului, acestea se vor remonta în poziția inițială și în

eventualitatea degradării se vor înlocui.

Prezentarea detaliată a pachetului de măsuri tehnice propus pentru modernizarea energetică a clădirii

Pentru stabilirea unui pachet optim de măsuri privind creșterea performanței energetice a clădirii s-au realizat două propuneri de scenarii, 1 și 2.

Soluția recomandată privind creșterea performanței energetice a clădirii este cea din Scenariul 2. 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 scenariului 2 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.

SOLUTIILE TEHNICE PROPUSE PRIN AUDITUL ENERGETIC:

Soluții de reabilitare energetică pentru partea de construcții

Izolarea termică a părții opace

Izolarea termică a pereților

Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică MW de 20 cm grosime cu specificație de fabricație "pentru utilizarea la placarea fațadelor", realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza vată minerală având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mK. Vata minerală se va monta continuu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.

Ca urmare a placării cu vată minerală bazaltică se respectă cerințele Normativului P118 – 1 – 2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor privind utilizarea de material termoizolant din clasa de reacție la foc A1 sau A2 – s1d0.

Pentru evitarea punților termice pe conturul suprafețelor vitrate se va întoarce sistemul termoizolant pe lateralele pereților (spaleți) din jurul suprafețelor vitrate. Grosimea sistemului termoizolant în zona spaleților va fi de 2 – 3 cm în funcție de spațiul disponibil.

Spaleții inferiori (pervazele exterioare) se vor proteja împotriva intemperiei cu glafuri de exterior din aluminiu extrudat cu grosime de 2 mm, culoare albă. Glafurile de exterior vor avea pantă de scurgere către exterior. Pantă minim admisă este de 5° iar maxim este de 10°. Se va avea o atenție deosebită pentru a nu se obtura orificiile hidrofuge ale tâmplăriei cu glafurile de exterior.

Modul de realizare a sistemului termoizolant și materialele aferente acestuia se vor detalia în Caietul de Sarcini pentru execuția lucrării cuprins în Proiectul Tehnic elaborat pentru prezenta lucrare.

Vată minerală bazaltică – MW

Clasa de reacție la foc min. A1 – s1,d0

Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% min. 30 kPa

- CS(10)

Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe - TR min. 10 kPa

Conductivitate termică max. 0,040 W/mK

Izolarea termică a soclului

Se propune o termoizolație din polistiren extrudat XPS pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de folie geotextil pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.

Polistiren extrudat ignifugat – XPS

Clasa de reacție la foc	min. B – s2,d0
Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% - CS(10)	min. 250 kPa
Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe - TR	min. 200 kPa
Conductivitate termică	max. 0,040 W/mK

Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit

Se propune un sistem termoizolant realizat cu vată minerală bazaltică MW de 35 cm peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit. Se va utiliza vată minerală bazaltică având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mK. Stratul termoizolant se va proteja cu plăci din OSB.

Vată minerală bazaltică – MW

Clasa de reacție la foc	min. A1 – s1,d0
Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% - CS(10)	min. 30 kPa
Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe - TR	min. 10 kPa
Conductivitate termică	max. 0,040 W/mK

Soluții de reabilitare energetică pentru instalații

- Înlocuirea tuturor ventilelor nefuncționale
- Dotarea corpurilor statice cu ventile de aerisire
- Dotarea corpurilor statice cu teuri de reglaj
- Înlocuirea 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 de reglare
- Dotarea instalației de încălzire cu echipament de reglare cu ceas, programabil
- Izolarea conductelor de distribuție din spațiile neîncălzite
- Înlocuirea arzătorului care echipează cazanul existent cu unul modern, nou
- Înlocuirea cazanului de producere a căldurii pentru încălzire cu cazan modern
- 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.
- Scăderea consumului de energie pentru prepararea apei calde 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
- Înlocuirea echipamentelor actuale de producere a apei calde de consum cu echipamente moderne, noi

Scăderea consumului de energie pentru iluminatul artificial

- Înlocuirea 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 fotovoltaice
- 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.

Economia de combustibil estimată pentru pachetul recomandat

Consum anual specific de energie primară [kWh/m ² an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Încălzire	227,76	68,79
Apă caldă de consum	19,36	14,52
Climatizare	0,00	0,00
Ventilare mecanică	0,00	0,00
Iluminat artificial	42,88	0,00
TOTAL	290,01	83,32

Consum anual specific de energie primară [kWh/m ² an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie primară (din surse neregenerabile) (kWh/m ² /an) total, din care:	290,01	83,32
- pentru încălzire/răcire	227,76	68,79
- pentru preparare apă caldă de consum	19,36	14,52
- electric	42,88	0,00
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an) total, din care:	0,00	98.025,78
- pentru încălzire/răcire	0,00	27.799,53
- pentru preparare apă caldă de consum	0,00	0,00
- electric	0,00	70.226,24

Indice de emisii echivalent CO ₂ [kgCO ₂ /m ² an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
TOTAL	63,48	16,64

Evaluarea investiției suplimentare pentru reducerea optimă a consumurilor energetice a clădirii se ridică la suma de C₀=2.198.502,63 Lei.

Din punct de vedere energetic, clădirea analizată în starea actuală este mult sub prevederile normelor actuale de confort și consum energetic, lucru evidențiat și prin nota energetică prezentată în certificatul de performanță energetică a clădirii.

Soluția recomandată privind creșterea performanței energetice a clădirii este cea din scenariul 2. Această soluție asigură reducerea consumurilor energetice din surse convenționale și diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră, astfel încât consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire va scădea, în condiții de eficiență economică.

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 scenariului 2 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.

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

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

SOLUTIILE TEHNICE PROPUSE PRIN AUDITUL ENERGETIC:

Soluții de reabilitare energetică pentru partea de construcții

Izolarea termică a părții opace

Izolarea termică a pereților

Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică MW de 20 cm grosime cu specificație de fabricație "pentru utilizarea la placarea fațadelor", realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza vată minerală având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk. Vata minerală se va monta continuu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.

Ca urmare a placării cu vată minerală bazaltică se respectă cerințele Normativului P118 – 1 – 2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor privind utilizarea de material termoizolant din clasa de reacție la foc A1 sau A2 – s1d0.

Pentru evitarea punților termice pe conturul suprafețelor vitrate se va întoarce sistemul termoizolant pe lateralele pereților (spaleți) din jurul suprafețelor vitrate. Grosimea sistemului termoizolant în zona spaleților va fi de 2 – 3 cm în funcție de spațiul disponibil.

Spaleții inferiori (pervazele exterioare) se vor proteja împotriva intemperiiilor cu glafuri de exterior din aluminiu extrudat cu grosime de 2 mm, culoare albă. Glafurile de exterior vor avea pantă de scurgere către exterior. Pantă minim admisă este de 5° iar maxim este de 10°. Se va avea o atenție deosebită pentru a nu se obtura orificiile hidrofuge ale tâmplăriei cu glafurile de exterior.

Modul de realizare a sistemului termoizolant și materialele aferente acestuia se vor detalia în Caietul de Sarcini pentru execuția lucrării cuprins în Proiectul Tehnic elaborat pentru prezenta lucrare.

Vată minerală bazaltică – MW

Clasa de reacție la foc min. A1 – s1,d0

Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% min. 30 kPA

- CS(10)

Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe - TR min. 10 kPA

Conductivitate termică max. 0,040 W/mK

Izolarea termică a soclului

Se propune o termoizolație din polistiren extrudat XPS pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de folie geotextil pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.

Polistiren extrudat ignifugat – XPS

Clasa de reacție la foc min. B – s2,d0

Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% min. 250 kPA

- CS(10)

Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe - TR min. 200 kPA

Conductivitate termică max. 0,040 W/mK

Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit

Se propune un sistem termoizolant realizat cu vată minerală bazaltică MW de 35 cm peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit. Se va utiliza vată minerală bazaltică având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk. Stratul termoizolant se va proteja cu plăci din OSB.

Vată minerală bazaltică – MW

Clasa de reacție la foc min. A1 – s1,d0

Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% - CS(10)	min. 30 kPA
Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe - TR	min. 10 kPA
Conductivitate termică	max. 0,040 W/mK

Soluții de reabilitare energetică pentru instalații

- Înlocuirea tuturor ventilelor nefuncționale
- Dotarea corpurilor statice cu ventile de aerisire
- Dotarea corpurilor statice cu teuri de reglaj
- Înlocuirea 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 de reglare
- Dotarea instalației de încălzire cu echipament de reglare cu ceas, programabil
- Izolarea conductelor de distribuție din spațiile neîncălzite
- Înlocuirea arzătorului care echipează cazanul existent cu unul modern, nou
- Înlocuirea cazanului de producere a căldurii pentru încălzire cu cazan modern
- 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.

Scăderea consumului de energie pentru prepararea apei calde 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
- Înlocuirea echipamentelor actuale de producere a apei calde de consum cu echipamente moderne, noi

Scăderea consumului de energie pentru iluminatul artificial

- Înlocuirea 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 fotovoltaice
- 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.

Economia de combustibil estimată pentru pachetul recomandat

Consum anual specific de energie primară [kWh/m ² an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Încălzire	227,76	68,79
Apă caldă de consum	19,36	14,52
Climatizare	0,00	0,00
Ventilare mecanică	0,00	0,00
Iluminat artificial	42,88	0,00
TOTAL	290,01	83,32

Consum anual specific de energie primară [kWh/m ² an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie primară (din surse neregenerabile) (kWh/m ² /an) total, din care:	290,01	83,32
- pentru încălzire/răcire	227,76	68,79
- pentru preparare apă caldă de consum	19,36	14,52
- electric	42,88	0,00
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an) total, din care:	0,00	98.025,78
- pentru încălzire/răcire	0,00	27.799,53
- pentru preparare apă caldă de consum	0,00	0,00
- electric	0,00	70.226,24
Indice de emisii echivalent CO ₂ [kgCO ₂ /m ² an]	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
TOTAL	63,48	16,64

Evaluarea investiției suplimentare pentru reducerea optimă a consumurilor energetice a clădirii se ridică la suma de $C_0=2.198.502,63$ Lei.

Din punct de vedere energetic, clădirea analizată în starea actuală este mult sub prevederile normelor actuale de confort și consum energetic, lucru evidențiat și prin nota energetică prezentată în certificatul de performanță energetică a clădirii.

Soluția recomandată privind creșterea performanței energetice a clădirii este cea din scenariul 2. Această soluție asigură reducerea consumurilor energetice din surse convenționale și diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră, astfel încât consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire va scădea, în condiții de eficiență economică.

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 scenariului 2 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.

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

Scenariul – 2

Izolarea termică a fațadei – parte opacă

Izolarea termică a pereților exteriori

Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică cu specificație de fabricație "pentru utilizarea la placarea fațadelor", realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza **vată minerală bazaltică MW** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044$ W/mk. Vata minerală se va monta continuu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.

Grosimea sistemului termoizolant pentru pereții exteriori este de 20 cm.

Izolarea termică a soclului

Se va prevedea o termoizolație din **polistiren extrudat XPS** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mK}$ pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de membrană HDPE (cu crampoane) pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.

Grosimea stratului termoizolant pentru soclu este de 8 cm.

Izolarea termică a fațadei – parte vitrată.

Se propune înlocuirea tâmplăriei ineficientă energetic, tâmplărie din lemn sau metal cu geam simplu, cu tâmplărie performantă energetic având un coeficient de transfer termic (U) **maxim 1,0 W/m²K**.

Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit

Se va prevedea o termoizolație din **vată minerală bazaltică MW de 35 cm** peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit.

Stratul termoizolant se protejează cu plăci din OSB. Se va utiliza **vată minerală bazaltică MW** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mK}$.

Activități conexe

Premergător aplicării sistemului de izolare termică se vor executa îngrijit fără producerea de șocuri sau vibrații toate lucrările de reparații la elementele de construcție ale fațadei care prezintă pericol de desprindere sau afectează funcționalitatea clădirii.

Se vor demonta toate straturile de izolații existente de pe planșeul de la ultimul nivel, până la placa de beton armat. Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică – i.e. sistemele de ventilare a imobilului, sistemul de colectare a apelor meteorice, etc.

Pentru evitarea formării de punți termice se propune demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe anvelopa clădirii în vederea aplicării termosistemului fără întrerupere. După finalizarea montării termosistemului, acestea se vor remonta în poziția inițială și în eventualitatea degradării se vor înlocui.

Măsuri propuse pentru ambele scenarii prezentate la capitolul 5.

INSTALATII:

SOLUTII TEHNICE

Conform prevederilor din „Normativul P118/3-2015”, art. 3.3.1, clădirea se echează cu IDSAI cu gradul de acoperire totală.

Proiectarea, executarea, punerea în funcțiune, asigurarea service-ului și a mentenanței instalațiilor și echipamentelor aferente IDSAI se realizează de către societăți comerciale care au competență profesională atestată, în condițiile legii, din partea organelor abilitate.

Supravegherea la apariția incendiilor este realizată cu detectoare optice de fum conectate în buclă la un ECS.

S-au luat în considerare următoarele măsuri de securitate:

- utilizarea detectoarelor de fum în fiecare spațiu cu pericol de incendiu.

- s-au prevăzut declansatoare manuale la incendiu $h=1,5 \text{ m}$ pe căile de evacuare astfel încât să fie îndeplinită condiția ca din orice punct al spațiului protejat să existe cel puțin un declanșator manual de alarmare la maxim 15 m.

- s-au prevăzut dispozitive de alarmare acustice pentru interior și dispozitive de alarmare optic și acustic pentru exterior la accesul forțelor de intervenție, timpul de declansare a alarmei va fi de maxim 10 s iar timpul de durată de alertare va fi de maxim 6 min din momentul intrării în alarma a unui detector.

- protecția la scurtcircuit sau la întreruperea buclei adresabile se face cu ajutorul izolatorilor din fiecare element adresabil. Protecția oferită este maximă prin faptul că ECS primește informații de la fiecare detector pe ambele părți ale buclei.

- conform P118-3/2015 cap. 5 este obligatorie conectarea pe linie telefonică a ECS la Dispeceratul Digital de Pompieri, pentru transmiterea alarmei, cu ajutorul unui comunicator telefonic specializat. Se va asigura un racord pentru un post telefonic de la rețeaua existentă în zonă.

- ECS-ul este amplasat în încăperea Izolator, unde sunt îndeplinite condiții normale de temperatură și umiditate admise, să aibă iluminat natural și posibilități de aerisire, să fie ferit de praf și agenți corozivi, riscul de avariere mecanică a echipamentelor să fie scăzut și să aibă iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului conform P118-3/2015 art. 3.9.2.1. lit.f);

IDSAI s-a proiectat în conformitate cu prevederile standardelor și normativelor în vigoare pentru detectarea, semnalizarea și alarmarea rapidă a începuturilor de incendiu.

IDSAI are în componență următoarele echipamente:

- echipament de control și semnalizare (ECS);
- detectoare de fum optice;
- detectoare multisenzor (fum+caldura);
- declansatoare manuale;
- dispozitive de alarmare optic și acustic interioare;
- dispozitiv de alarmare optic și acustic exterior;

Funcțiile instalației

Instalația va realiza următoarele funcții:

- detectarea rapidă a începuturilor de incendiu;
- afișarea zonei de detectoare aflate în alarmă;
- autotestarea echipamentului central și a detectoarelor;
- semnalizarea acustică la nivelul întregii clădiri;
- semnalizarea manuală a incendiului de la declansatoarele de alarmare;

Sisteme de comandă în caz de incendiu

Transmiterea mesajului de alarmă în clădire

În caz de incendiu, alarma este semnalizată prin intermediul unor dispozitive de alarmare acustice de interior.

Instalația se realizează cu cablu special de incendiu JB-H(St)H Bd E90 2x2x0,8 mm. Cablurile vor fi pozate în tub HFT îngropat/aparent.

Caracteristici tehnice ale echipamentelor prevăzute în proiect:

Echipament de control și semnalizare incendiu

Se pot conecta 128 (detectoare , declanșatoare manuale) de elemente de detectare pe o buclă putându-se realiza zone de detectare cu configurație liberă cu un număr maxim de 32 detectoare sau 10 declansatoare manuale pe zona. Protecție la scurtcircuit sau întrerupere a buclei se realizează cu semnalizarea acustică și optică indicând pe display locul unde s-a produs acest deranjament și data apariției acestui deranjament.

Afișajul trebuie să dispună de afișaj alfanumeric cu posibilitatea afișării mesajelor și în limba română. Memoria de evenimente trebuie să permită stocarea a cel puțin 1000 de evenimente și va putea fi descărcată sau citită pe afișajul local conform P118/3-2015 art 3.3.6.

Modul de buclă analogică esserbus-Plus

Într-o instalație adresabilă esserbus-Plus cu generatoare adresabile de semnal vor fi conectate maxim 2 module de buclă analogică.

*cablu recomandat: cablu pentru sisteme de telecomunicații IY-St cu diametrul de 0,8 mm.

Impedanța maximă a buclei (măsurată de la A+ la B+) 75 Ω la diametrul de 0,8 mm, 130 Ω la diametrul de 0,6 mm. Aceste valori corespund la o lungime maximă a buclei analogice de circa 2000 m. Lungimea buclei este dependentă de numărul și tipul generatoarelor adresabile de semnal, și poate diferi semnificativ de lungimea maximă prescrisă.

- Consum curent: 25 mA
- Limitare la scurtcircuit: 65 mA (în regim normal), 280 mA (la alarmare).
- Funcționare în regim de avarie: Procesor cu posibilitate de funcționare în regim de avarie
- Alimentare internă cu tensiune: +12 V c.c. și +42 V c.c. prin intermediul conectorului.

Modul essernet

Modul essernet permite conectarea în rețea și schimbul de date în rețeaua essernet. La un ECS poate fi conectat doar un singur modul essernet. La rețeaua essernet pot fi conectați până la 31 de participanți, ca de exemplu echipamentul de control și semnalizare a incendiilor din seria 8000 sau panouri de afișare și comandă externe. Rețeaua essernet este tolerantă la scurtcircuit și întrerupere.

Detector optic de fum

- modul adresă și microprocesor încorporat;
- memorare evenimente (alarme și informații);
- funcții de autotestare și testare de la distanță;
- adaptare automată a sensibilității la condițiile de mediu;
- filtre dinamice pentru analiza de semnal;
- software compensare drift;
- principiul de detectare: aerosoli degajați în timpul arderii;
- alimentare pe două conductoare;
- tensiune de alimentare: 8...42 V

Declanșator manual adresabil

- alimentare pe două conductoare;
- izolator încorporat;
- indicator de alarmă: LED roșu;
- tensiune de alimentare: 8...42V

Dispozitiv de alarmare optic și acustic de interior

- alimentare 8-42 V c.c.;
- curent mediu absorbit: pe stroboscop aproximativ 350 mA
- volum sonor aproximativ 87 \pm 3 dB / 100 \pm 3 dB la 3 m (tonalitate joasă / tonalitate înaltă);
- intensitate luminoasă aproximativă: 60 cd;

Dispozitiv de alarmare optic și acustic de exterior

- dispozitiv de alarmare acustic de exterior;
- autoprotecție la tăierea firelor;
- autoprotecție la demontare;
- semnalizare luminoasă pulsatorie (flash);
- exterior estetic din policarbonat, protecție suplimentară metalică;
- timp maxim de alarmare ajustabil;
- alimentare: acumulator intern de 12 V / 7 Ah;
- sonor: 104 dBA (la 3 m);

SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

La executarea instalației se vor respecta cu strictețe „Planul de securitate și sănătate în muncă”.

Pentru executarea lucrărilor la înălțime se vor utiliza exclusiv schele sau platforme mobile, fiind interzisă utilizarea scărilor.

MĂSURI PSI

Instalația va fi executată conform normativelor I7/2011, NTE007/08/00 și P118/3-2015. Nu au fost folosite materiale combustibile.

Electricienii de exploatare și operatorii autorizați vor fi instruiți asupra măsurilor de prevenire și combatere a incendiilor în condițiile concrete ale locului de muncă.

DISPOZIȚII FINALE

Proiectul va fi verificat la exigențele le A, B, C, D, E, F, G, de către un Verificator de proiecte, atestat M.D.L.P.A., conform cu Legea 10/95, Republicată în 2016.

Lucrarea se va executa de către electricienii autorizați, iar modificările aduse instalației cu ocazia execuției vor fi admise doar cu acordul scris al Proiectantului.

c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Evaluarea riscurilor este un proces de aplicare a unor metodologii de evaluare a riscurilor, probabilitatea, frecvența de manifestare a unui risc și expunerea oamenilor ca și a bunurilor lor la acțiunea acestuia, ca și consecințele expunerii respective.

Factori de risc antropic

Riscurile antropice sunt fenomene de interacțiune între om și natură, declanșate sau favorizate de activități umane și care sunt dăunătoare societății în ansamblu și existenței umane în particular. Aceste fenomene sunt legate de intervenția omului în natură, cu scopul de a utiliza elementele cadrului natural în interes propriu: activități agricole, miniere, industriale, de construcții, de transport, amenajarea spațiului. În funcție de activitatea care le-a declanșat, riscurile antropice se pot structura în tehnologice și sociale.

Riscurile TEHNOLOGICE - Această categorie include o gamă largă de accidente declanșate de om cu sau fără voia sa, legate de activitățile industriale, cum sunt exploziile, scurgerile de substanțe toxice, poluarea accidentală, etc. Amplasamentul studiat nu se află în proximitatea unor surse potențiale de astfel de riscuri, astfel încât riscul tehnologic este nul.

Riscurile SOCIALE – din această categorie putem aminti:

Eșecul utilităților publice - Riscul eșecului utilităților publice este mai mare în zonele urbane, având în vedere densitatea populației și existența mai multor sisteme de utilități publice. Eșecul (scoateră din funcțiune) sistemelor, instalațiilor și echipamentelor care poate conduce la întreruperea alimentării cu apă, gaze naturale, energie electrică și termică pentru o zonă extinsă din cadrul localității / județului poate duce la apariția de epidemii, epizootii, contaminări sau riscuri sociale.

În situația analizată, riscul eșecului utilităților publice este unul mic deoarece localitatea are o densitate redusă a populației și dispune de rețea de curent electric, rețea de apă și rețea de canalizare, iar încălzirea obiectivului se realizează în sistem propriu (centrala termică pe lemn).

Factori de risc natural

Sunt manifestări extreme ale unor fenomene naturale, precum cutremurele, furtunile, inundațiile sau seceta, care au o influență directă asupra vieții fiecărei persoane, asupra societății și a mediului înconjurător, în ansamblu.

În funcție de genă, riscurile naturale se diferențiază în: riscuri endogene și riscuri exogene. Riscurile ENDOGENE sunt generate de energia provenită din interiorul planetei, în această categorie fiind incluse erupțiile vulcanice și cutremurele. Riscurile EXOGENE sunt generate de factorii climatici, hidrologici, biologici etc., de unde categoriile de:

hazarde geomorfologice, hazarde climatice, hazarde hidrologice, hazarde biologice naturale, hazarde oceanografice, hazarde biofizice și hazarde astrofizice.

Pentru această investiție, s-au analizat următoarele riscuri:

Riscurile GEOMORFOLOGICE cuprind o gamă variată de procese, cum sunt prăbușirile, tasările sau alunecările de teren, avalanșele.

Riscurile CLIMATICE cuprind o gamă variată de fenomene și procese atmosferice care pot genera pierderi de vieți omenești, mari pagube și distrugerii ale mediului înconjurător. Cele mai întâlnite manifestări tip risc sunt furtunile care definesc o stare de instabilitate a atmosferei ce se desfășoară sub forma unor perturbații câteodată foarte violente.

Riscurile HIDROGRAFICE - producerea inundațiilor este datorată pătrunderii în albiile a unor cantități mari de apă provenită din ploii, din topirea bruscă a zăpezii și a ghețurilor montane, precum și din pânzele subterane de apă. Despăduririle favorizează scurgerea rapidă a apei pe versanți și producerea unor inundații puternice. În țara noastră, în ultimii ani, inundațiile au afectat aproape toate județele țării. O mare parte din pagubele înregistrate a fost datorată extinderii necontrolate a localităților în luncile râurilor și despăduririlor excesive.

Riscurile BIOLOGICE NATURALE: - sunt reprezentate de epidemii, invazii ale insectelor, boli ale plantelor, contaminările infecțioase. Pe lângă pagubele produse în agricultură, influențează negativ asupra degradării mediului natural.

Riscul de INCENDIU sunt manifestări periculoase pentru mediu și pentru activitățile umane și determină distrugerii ale recoltelor, ale unor suprafețe împădurite și ale unor construcții. Incendiile pot fi declanșate de cauze naturale cum sunt fulgerele, erupțiile vulcanice, fenomenele de autoaprindere a vegetației și de activitățile omului (neglijența folosirii focului, accidente tehnologice, incendieri intenționate). În perioadele secetoase, incendiile sunt favorizate adeseori de vânturi puternice asociate cu temperaturi ridicate, care contribuie la extinderea rapidă a focului.

Investiția propusă are un nivel foarte redus privind riscurile menționate, datorită modului în care a fost conceput proiectul. Studiile întocmite și zonificarea țării din punct de vedere seismic, climatic, al vânturilor etc. impune luarea unor măsuri de prevenire în proiectare ce asigură realizarea investiției în condiții optime, astfel încât investiția să fie fezabilă.

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.
Pentru stabilirea unui pachet optim de măsuri privind creșterea performanței energetice a clădirii s-au realizat doi propuneri de scenarii, 1 și 2.

Soluția recomandată privind creșterea performanței energetice a clădirii este cea din scenariul 2. 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 scenariului 2 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.

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

Consumul anual de energie

Consumul anual de energie

Var.	Durata	Necesarul	Consum anual de energie pentru	Economia anuală de
------	--------	-----------	--------------------------------	--------------------

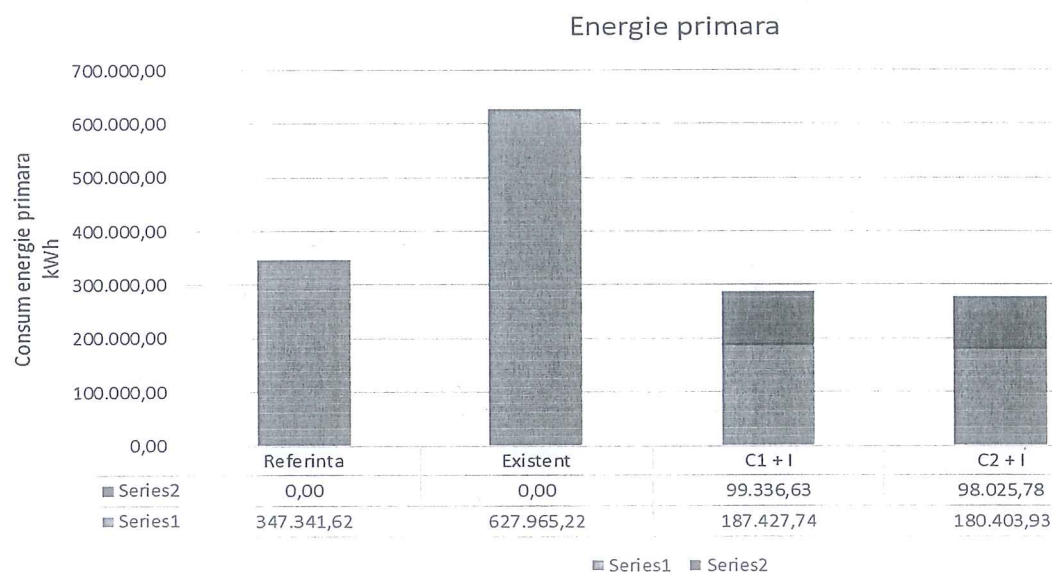
	de încălzire	de căldură	Încălzire	Apă caldă	Iluminat	Total	energie	
	[zile]	[kWh/an]	[kWh/an]	[kWh/an]	[kWh/an]	[kWh/an]	[kWh/an]	[%]
0	257,00	385.034,05	421.518,95	35.838,44	35.441,63	492.799,02	0,00	0,00%
1	210,00	132.292,09	144.827,77	26.878,83	26.803,91	198.510,51	294.288,51	59,72%
2	208,00	126.334,93	138.306,13	26.878,83	26.803,91	191.988,87	300.810,15	61,04%

Consumul anual specific de energie

Scenariu.	Arie încălzită	Consum anual specific de energie pentru				Economia anuală specifică de energie		Notă energetică
		Încălzire	Apă caldă	Iluminat	Total	[kWh/m ² an]	[%]	
	[m ²]	[kWh/m ² an]	[kWh/m ² an]	[kWh/m ² an]	[kWh/m ² an]	[kWh/m ² an]	[%]	[-]
0	2165,30	194,67	16,55	16,37	227,59	0,00	0,00	75,10
1	2165,30	66,89	12,41	12,38	91,68	135,91	59,72%	100,00
2	2165,30	63,87	12,41	12,38	88,67	138,92	61,04%	100,00

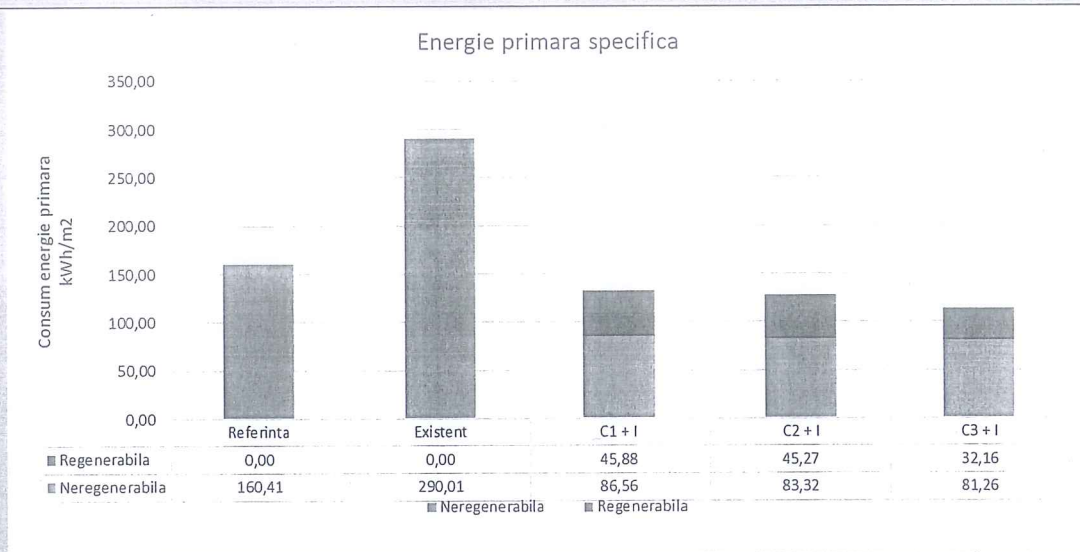
Energia primară și emisia de CO₂

Consum energie primară [kWh]						
Scenariu	Fosile	Neregenerabilă		Regenerabilă		Procent energie regenera bilă
		Nefosile	Total	Alternativă	Total	
Referin ță	254.484,55	92.857,07	347.341,62	0,00	0,00	0,00%
Existen t	535.108,15	92.857,07	627.965,22	0,00	0,00	0,00%
1	150.062,17	37.365,56	187.427,74	99.336,63	99.336,63	34,64%
2	144.720,95	35.682,98	180.403,93	98.025,78	98.025,78	35,21%

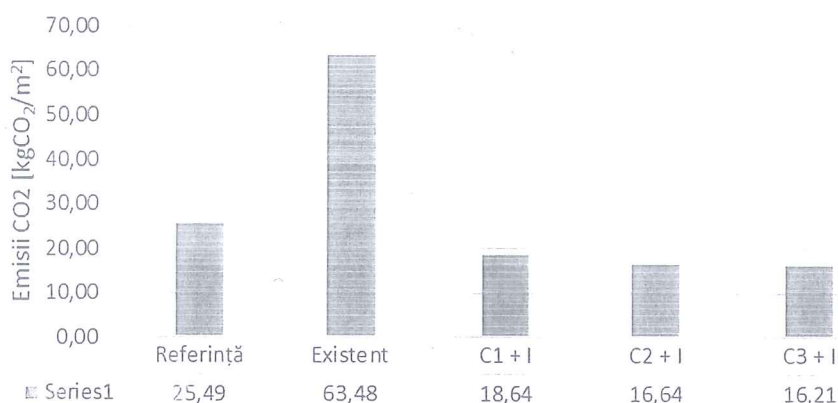


Consum specific energie primară [kWh/m²]

Scenariu	Gaz natural	Neregenerabilă Energie	Total	Regenerabilă Alternativă	Total	Procent energie regenerabilă
Referință	117,53	42,88	160,41	0,00	0,00	0,00%
Existent	247,13	42,88	290,01	0,00	0,00	0,00%
1	69,30	17,26	86,56	45,88	45,88	34,64%
2	66,84	16,48	83,32	45,27	45,27	35,21%



Emisii de CO2							
Scenariu	Incalzire	Apa calda	Iluminat art	Climatizare	Ventilare	Total	Indicele de emisie
Referință	37.242,29	7.346,88	10.597,05	0,00	0,00	55.186,22	25,49
Existent	101.101,32	8.595,85	27.764,26	0,00	0,00	137.461,43	63,48
1	33.918,81	6.446,89	0,00	0,00	0,00	40.365,70	18,64
2	30.510,33	5.510,16	0,00	0,00	0,00	36.020,49	16,64

Indicele de emisii CO₂


TABEL CENTRALIZATOR CU INDICATORII ENERGETICI

Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	227,76
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	81,63
Consumul de energie primară totală la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	290,01
Consumul de energie primară totală la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	128,59
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	0,00
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	45,27
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la începutul implementării proiectului (kWh/m ² an)*	290,01
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la sfârșitul implementării proiectului (kWh/m ² an)	83,32
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la începutul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)*	63,48
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la sfârșitul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)	16,64

CONSUM ANUAL SPECIFIC ENERGIE INCALZIRE	ENERGIE PRIMARA	EMISII CO2

INCEPUT	FINAL	INCEPUT	FINAL	INCEPUT	FINAL
227,76	81,63	290,01	128,59	63,48	16,64
REDUCERE	64,16%	REDUCERE	55,66%	REDUCERE	73,80%

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

- conform grafic anexat

5.4. Costurile estimative ale investiției:

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

Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
TOTAL GENERAL	11.523.672,56	2.169.986,31	13.693.658,87
DIN CARE C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	8.557.495,82	1.625.924,21	10.183.420,03

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.
 - conform document atasat

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Proiectul prevede creșterea eficienței energetice a clădirii. În urma realizării acestui proiect, va crește confortul utilizatorilor prin păstrarea unui temperaturi constante pe perioade îndelungate de timp. Acest lucru va fi posibil datorită inerției termice a pereților izolați și a pierderilor minime de căldură rezultate.

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

În faza de realizare nu se vor crea locuri de munca, fiind vorba de lucrări și servicii care vor fi prestate de terti, în perioada de operare nu vor fi create locuri noi de munca.

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

Protecția mediului exterior. Construcția, pe toată durata de viață (execuție, exploatare, postutilizare), nu va genera în atmosferă substanțe dăunătoare peste limitele stabilite prin reglementările specifice și nu va produce vibrații cu intensitate peste limitele admise prin normele legale. Evacuarea apelor uzate sau descărcarea de reziduuri și orice alte materiale toxice nu se va face în ape de suprafață sau subterane. Deșeurile menajere nu se vor arunca și nu se vor depozita în afara amplasamentelor autorizate.

1.1. impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului calitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente:

- prin lucrarea propusă nu se va modifica fauna și flora existentă

1.2. natura impactului (direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ): nu e cazul

1.3. extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate): nu e cazul

1.4. magnitudinea și complexitatea impactului: nu e cazul

1.5. probabilitatea impactului: nu e cazul

1.6. durata, frecvența și reversibilitatea impactului: nu e cazul

1.7. măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului: nu e cazul

1.8. natura transfrontieră a impactului: nu e cazul

surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

1. protecția calității apelor:

1.1. surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

- în faza de execuție se propun următoarele măsuri de protecție a calității apelor:

- depozitarea materialelor de construcții pe platforme impermeabile sau în depozite acoperite, special amenajate
- realizarea unei platforme temporare amenajată special depozitării deșeurilor tehnologice și menajere, cu posibilitatea evacuării organizate din zona aceasta a deșeurilor

- în faza de exploatare din activitățile desfășurate nu este cazul deoarece NU se vor emite ape uzate tehnologice.

1.2. stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:

- apele uzate menajere sunt transportate prin intermediul căminelor colectoare la rețeaua publică de canașozare.

- apele meteorice se vor colecta astfel :

- jgheburile și burlanele sunt principalele materiale care asigură scurgerea apelor pluviale. Materialele pentru realizarea lucrării se aleg ținând cont de recomandările din caietul de sarcini .

- Apele pluviale sunt colectate de pe acoperiș cu ajutorul captatoarelor de acoperiș. Apele pluviale sunt direcționate către căminele de colectare a apei. Astfel, apele pluviale de pe învelitoare se vor colecta și vor fi direcționate către șanț.

- Pentru a asigura scurgerea apelor pluviale este necesar să se asigure panta minimă pentru conductele pozate orizontal.

2. protecția calității aerului:

2.1. surse de poluanți pentru aer, poluanți:

- în faza de execuție se produc următoarele emisii:

- lucrările de organizare de șantier: curățire și pregătire teren, nivelare, compactare, săpare fundații
- manipularea materialelor de construcții (var, nisip, ciment, agregate minerale)
- lucrări ca: excavații, săpături, compactări
- noxe din procesul de ardere al diverselor tipuri de motoare ale utilajelor de transport și de lucru

- după execuția lucrărilor, gradul de poluare a aerului se va diminua considerabil

2.2. instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

- nu este cazul.

3. protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor:

3.1. sursele de poluanți și de vibrații:

- în faza de execuție se propun următoarele măsuri:

- nivelul de zgomot atins (utilajele de construcții) va fi mare de aceea se impune ca aceste operațiuni să se facă în timpul zilei pentru a deranja cât mai puțin locuitorii zonei
- vibrațiile care se produc în timpul execuției lucrărilor nu ating frecvențe inferioare pragului sub care este afectat organismul uman (20 Hz)
- după execuția lucrărilor, nivelul de zgomot datorită exploatării obiectivului nu va depăși limitele impuse de STAS 10.009/88 (52 dB).

3.2. amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- obiectivul nu va avea funcțiuni prin care să se producă zgomot

4. protecția împotriva radiațiilor:

4.1. sursele de radiații:

- în cadrul obiectivului de investiții studiat, nu vor exista surse de radiații și nu se vor folosi substanțe radioactive, nici la realizarea investiției și nici la exploatarea ei, numărul radiațiilor înscriindu-se în limitele fondului natural de radioactivitate

4.2. amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

- nu e cazul, prin activitatea desfășurată nu se produc radiații

5. protecția solului și a subsolului:

5.1. sursele depoluante pentru sol, subsol și ape freatic:

- în faza de execuție:
 - vor fi prevăzute amenajări cu caracter temporar, afectând solul doar local
 - după terminarea executării construcțiilor din cadrul obiectivului, terenul urmează a fi refăcut
 - pentru a preveni poluarea solului și subsolului se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție
 - depozitarea deșeurilor rezultate se va face în sistem selectiv, în puncte special amenajate, iar transportul acestora la depozitele autorizate se va face prin intermediul unui operator de salubritate autorizat
- în faza de exploatare:
 - impactul asupra solului și subsolului este neglijabil
 - serviciul de colectare a deșeurilor va fi realizat printr-un operator de salubritate autorizat.

5.2. lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului:

- protecția solului este asigurată de colectarea gunoierului menajer în pubele cu capac și transportarea acestuia periodic la groapa de gunoi

6. protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

6.1. identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

- în faza de execuție obiectivele ce alcătuiesc investiția au un impact redus asupra vegetației și a faunei terestre.
- în faza de exploatare vegetația și fauna terestră nu vor fi afectate de obiectivul de investiție analizat.

6.2. lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:

- prin activitatea propusă, ecosistemele terestre și acvatice nu sunt afectate

7. protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

7.1. identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.:

- în faza de execuție se propun următoarele măsuri:
 - se vor lua măsuri de avertizare și protejare în vederea evitării accidentelor (semnalizare corespunzătoare a canalelor, a cablurilor, a conductelor a căror destinație sau poziție nu este cunoscută)
 - nivelul de zgomot atins va avea un impact redus asupra așezărilor umane și vor avea caracter temporar
- după execuția lucrărilor efectul realizării obiectivului de investiții asupra factorului socio-uman va fi pozitiv, contribuind la creșterea nivelului de confort a localității.

7.2. lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate si/sau de interes public:

- în apropierea terenului studiat nu există obiective protejate, rezervații, monumente ale naturii sau specii deosebit de sensibile la eventualii factori de poluare. Așezările umane și obiectivele de interes public nu sunt afectate de activitatea propusă

8. gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

8.1. tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate:

- în faza de execuție:
 - pământul și sterilul nisipos/ prăfos rezultat din excavații va servi ca pământ de umplură
 - resturile de lemn, metalic, plastic vor fi predate centrelor de valorificare-reciclare a deșeurilor
 - resturile de cărămizi și betoane se vor încărca, umecta și evacua, în camioane acoperite, la rampa zonală a gropii de gunoi
 - uleiurile uzate se vor colecta (pe categorii) în recipiente închise etanș și rezistente la șoc mecanic și termic și se vor depozita în spații corespunzător amenajate, curate, acoperite, protejate de intemperii, împrejmuite și securizate. Se vor preda în totalitate persoanelor juridice autorizate să desfășoare activități de colectare, valorificare și eliminarea uleiurilor uzate
- în etapa de funcționare a obiectivului de investiții va fi prevăzută amplasarea de coșuri de gunoi.

8.2. modul de gospodărire a deșeurilor:

- deșeurile generate pe amplasament sunt doar deșeuri menajere și vegetale, iar acestea se vor colecta în pubele cu capac și vor fi transportate periodic la rampa de gunoi

9. gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

9.1. substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:

- în faza de execuție:
 - eventualele substanțe toxice necesare nu vor fi înmagazinate pe șantier. Aceste substanțe vor fi aduse pe șantier numai atunci când sunt necesare și se vor îndepărta imediat după folosire
 - antreprenorul va lua toate măsurile necesare pentru a asigura protecția mediului (locul depozitării temporare, în zona depozitării materialelor periculoase să nu existe scurgeri, manipularea materialelor)
 - în cazul afectării, în mod accidental, a solului cu materiale dăunătoare, tot solul va trebui decopertat și transportat într-o zonă aprobată pentru depozitarea deșeurilor. Materialul contaminat va fi înlocuit cu sol vegetal
- în etapa de funcționare prin activitatea propusă nu rezultă substanțe toxice și periculoase

9.2. modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației:

- nu e cazul

Nu este cazul de evaluare a impactului asupra biodiversității și a siturilor protejate, investiția având amplasamentul în centrul localității, în afara siturilor protejate.

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:

- conform document atasat

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

- conform document atasat

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

- conform document atasat

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

- conform document atasat

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

- conform document atasat

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

Scenariul – 2

Izolarea termică a fațadei – parte opacă

Izolarea termică a pereților exteriori

Se propune placarea pereților exteriori, la partea exterioară a acestora, cu vată minerală bazaltică cu specificație de fabricație "pentru utilizarea la placarea fațadelor", realizat în sisteme termoizolante agrementate în România. Se va utiliza **vată minerală bazaltică MW** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mk}$. Vata minerală se va monta continuu pentru evitarea punților termice, eliminându-se complet spațiul între plăcile de vată minerală.

Grosimea sistemului termoizolant pentru pereții exteriori este de 20 cm.

Izolarea termică a soclului

Se va prevedea o termoizolație din **polistiren extrudat XPS** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mk}$ pe înălțimea soclului, care se va prelungi sub nivelul trotuarului pentru evitarea punților termice în urma realizării unei săpături cu o adâncime de 30 cm și montare de membrană HDPE (cu cramioane) pentru protecția polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului se va reface trotuarul urmărindu-se montarea acestuia cu pantă spre exteriorul clădirii.

Grosimea stratului termoizolant pentru soclu este de 8 cm.

Izolarea termică a fațadei – parte vitrată.

Se propune înlocuirea tâmplăriei ineficientă energetic, tâmplărie din lemn sau metal cu geam simplu, cu tâmplărie performantă energetic având un coeficient de transfer termic (**U**) **maxim 1,0 W/m²K**.

Izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel încălzit

Se va prevedea o termoizolație din **vată minerală bazaltică MW de 35 cm** peste planșeul de beton armat de peste ultimul nivel încălzit.

Stratul termoizolant se protejează cu plăci din OSB. Se va utiliza **vată minerală bazaltică MW** având conductivitatea termică de $\lambda < 0,044 \text{ W/mK}$.

Activități conexe

Premergător aplicării sistemului de izolare termică se vor executa îngrijit fără producerea de șocuri sau vibrații toate lucrările de reparații la elementele de construcție ale fațadei care prezintă pericol de desprindere sau afectează funcționalitatea clădirii.

Se vor demonta toate straturile de izolații existente de pe planșeul de la ultimul nivel, până la placa de beton armat. Lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică – i.e. sistemele de ventilare a imobilului, sistemul de colectare a apelor meteorice, etc.

Pentru evitarea formării de punți termice se propune demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe anvelopa clădirii în vederea aplicării termosistemului fără întrerupere. După finalizarea montării termosistemului, acestea se vor remonta în poziția inițială și în eventualitatea degradării se vor înlocui.

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

Avantaje si dezavantaje scenariu 1+2+3

Componentele opace a fațadei

Scenariu	R'		Spor		Indeplinire [DA/NU]
	[m ² K/W]	[m ² K/W]	[%]	[%]	
Referință	1,80	0,00	0%		DA
Existent	2,69	0,89	49%		DA
1	3,91	2,11	117%		DA
2	4,89	3,09	172%		DA

Componentele vitrate a fațadei

Scenariu	R'		Spor		Indeplinire [DA/NU]
	[m ² K/W]	[m ² K/W]	[%]	[%]	
Referință	0,77	0,00	0%		DA
Existent	0,77	0,00	0%		DA
1	1,00	0,23	30%		DA
2	1,00	0,23	30%		DA

Planșeul peste ultimul nivel încălzit

Scenariu	R'		Spor		Indeplinire [DA/NU]
	[m ² K/W]	[m ² K/W]	[%]	[%]	
Referință	5,00	0,00	0%		DA
Existent	0,29	-4,71	-94%		NU
1	6,04	1,04	21%		DA
2	6,74	1,74	35%		DA

Planșeu sub primul nivel încălzit

Scenariu	R'		Spor		Îndeplinire [DA/NU]
	[m ² KW]	[m ² KW]	[%]	[%]	
Referință	4,50	0,00	0%		DA
Existent	1,30	-3,20	-71%		NU
1	1,81	-2,69	-60%		NU
2	1,81	-2,69	-60%		NU

EFACTUL SOLUȚIILOR DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII ASUPRA CONSUMULUI DE ENERGIE

Consumul anual de energie

Scenariu	Durata de Necesarul de Consum anual de energie pentru		Economia anuală de energie					
	Încălzire	căldură	Încălzire	Apă caldă	Iluminat	Total	[kWh/an]	[%]
	[zile]	[kWh/an]	[kWh/an]	[kWh/an]	[kWh/an]	[kWh/an]	[kWh/an]	[%]
0	257,00	385.034,05	421.518,95	35.838,44	35.441,63	492.799,02	0,00	0,00%
1	210,00	132.292,09	144.827,77	26.878,83	26.803,91	198.510,51	294.288,51	59,72%
2	208,00	126.334,93	138.306,13	26.878,83	26.803,91	191.988,87	300.810,15	61,04%

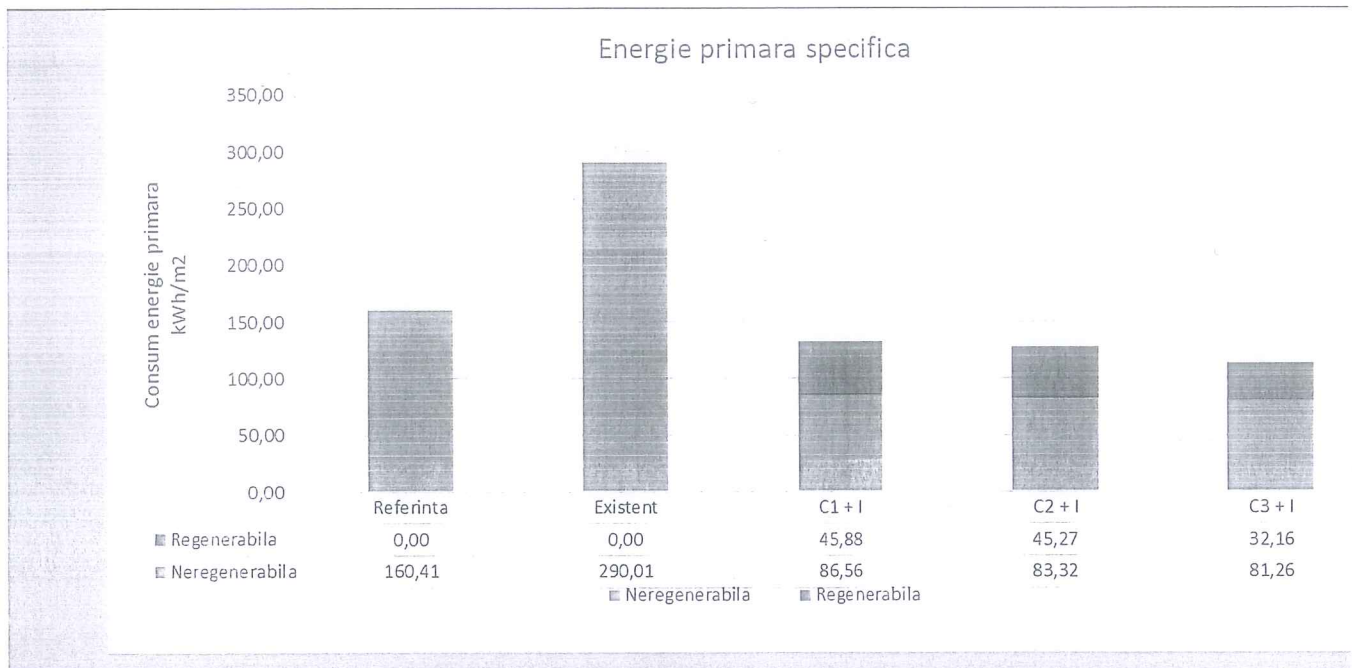
Consumul anual specific de energie

Scenariu	Arie Consum anual specific de energie pentru		Economia anuală				Notă energetică	
	Încălzită	Încălzire	Apă caldă	Iluminat	Total	specifică de energie		
	[m ²]	[kWh/m ² an]	[kWh/m ² an]	[kWh/m ² an]	[kWh/m ² an]	[kWh/m ² an]		[%]
0	2165,30	194,67	16,55	16,37	227,59	0,00	0,00	75,10
1	2165,30	66,89	12,41	12,38	91,68	135,91	59,72%	100,00
2	2165,30	63,87	12,41	12,38	88,67	138,92	61,04%	100,00

 Energia primară și emisia de CO₂

 Consum specific energie primară [kWh/m²]

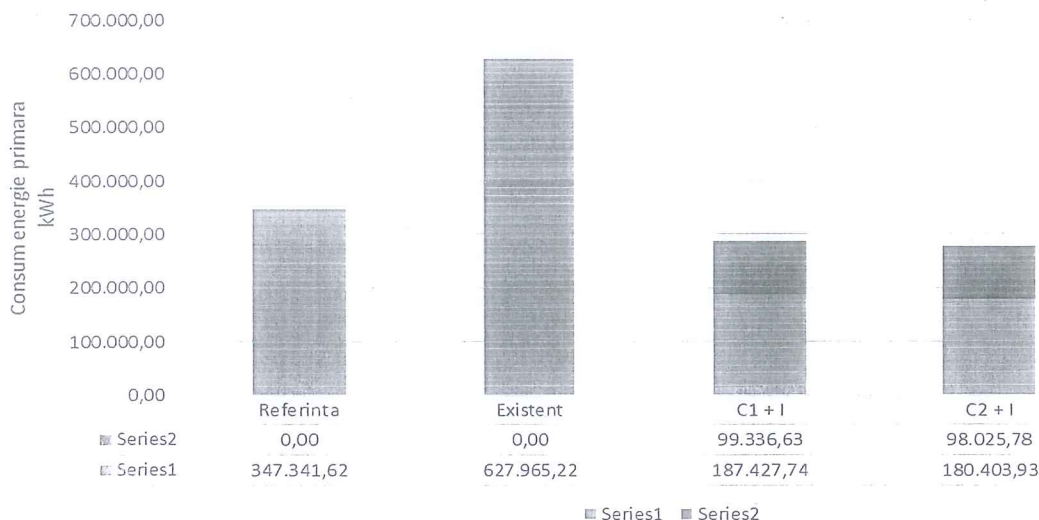
Scenariu	Gaz natural	Neregenerabilă		Regenerabilă		Procent energie regenerabilă
		Energie	Total	Alternativă	Total	
Referință	117,53	42,88	160,41	0,00	0,00	0,00%
Existent	247,13	42,88	290,01	0,00	0,00	0,00%
1	69,30	17,26	86,56	45,88	45,88	34,64%
2	66,84	16,48	83,32	45,27	45,27	35,21%



Consum energie primară [kWh]

Sceanr Fosile iu	Neregenerabilă		Regenerabilă		Procent energie regenera bilă	
	Nefosile	Total	Alternativă	Total		
Referin ță	254.484,55	92.857,07	347.341,62	0,00	0,00	0,00%
Existen t	535.108,15	92.857,07	627.965,22	0,00	0,00	0,00%
1	150.062,17	37.365,56	187.427,74	99.336,63	99.336,63	34,64%
2	144.720,95	35.682,98	180.403,93	98.025,78	98.025,78	35,21%

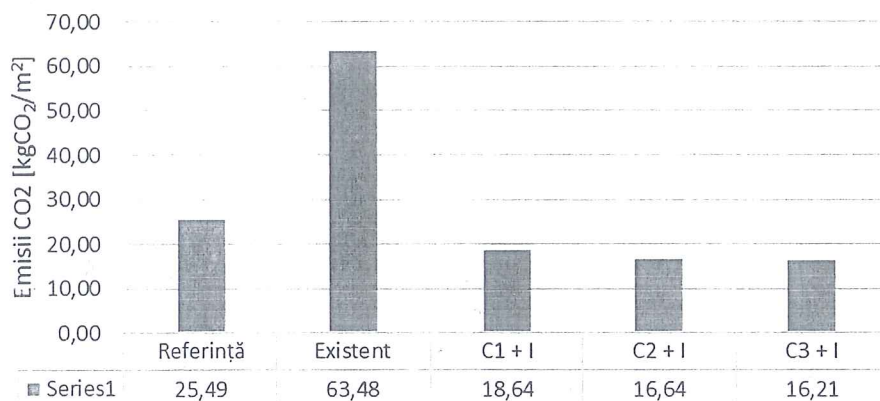
Energie primara



Emisii de CO2

Scenariu	Incalzire	Apa calda	Iluminat art	Climatizare	Ventilare	Total	Indicele de emisie
Referință	37.242,29	7.346,88	10.597,05	0,00	0,00	55.186,22	25,49
Existent	101.101,32	8.595,85	27.764,26	0,00	0,00	137.461,43	63,48
1	33.918,81	6.446,89	0,00	0,00	0,00	40.365,70	18,64
2	30.510,33	5.510,16	0,00	0,00	0,00	36.020,49	16,64

Indicele de emisii CO₂



6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomand at(e)

Recomandarea scenariului 2 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.

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;

Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
TOTAL GENERAL	11.523.672,56	2.169.986,31	13.693.658,87
DIN CARE C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	8.557.495,82	1.625.924,21	10.183.420,03

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;

Capacități (în unități fizice și valorice)

Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	227,76
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	81,63
Consumul de energie primară totală la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	290,01
Consumul de energie primară totală la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	128,59
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	0,00
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	45,27
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la începutul implementării proiectului (kWh/m ² an)*	290,01
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la sfârșitul implementării proiectului (kWh/m ² an)	83,32
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la începutul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)*	63,48
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la sfârșitul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)	16,64

CONSUM ANUAL SPECIFIC ENERGIE INCALZIRE	ENERGIE PRIMARA	EMISII CO2

INCEPUT	FINAL	INCEPUT	FINAL	INCEPUT	FINAL
227,76	81,63	290,01	128,59	63,48	16,64
REDUCERE	64,16%	REDUCERE	55,66%	REDUCERE	73,80%

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	227,76
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	81,63
Consumul de energie primară totală la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	290,01
Consumul de energie primară totală la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	128,59
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la începutul implementării proiectului (kWh/mp an)*	0,00
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile la sfârșitul implementării proiectului (kWh/mp an)	45,27
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la începutul implementării proiectului (kWh/m ² an)*	290,01
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale la sfârșitul implementării proiectului (kWh/m ² an)	83,32
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la începutul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)*	63,48
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră la sfârșitul implementării proiectului (echivalent kgCO ₂ /mp an)	16,64

CONSUM ANUAL SPECIFIC ENERGIE INCALZIRE		ENERGIE PRIMARA		EMISII CO2	
INCEPUT	FINAL	INCEPUT	FINAL	INCEPUT	FINAL
227,76	81,63	290,01	128,59	63,48	16,64
REDUCERE	64,16%	REDUCERE	55,66%	REDUCERE	73,80%

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

Conform grafic anexat, 12 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

A. Rezistență și stabilitate

Elementele portante verticale ale clădirii sunt stâlpi și grinzidin beton armat și pereți perimetrali și interiori, din zidarie, ce reazemă pe fundații continue din beton. Se vor folosi materiale de bună calitate, bine montate în operă, care contribuie la o comportare satisfăcătoare în timp a construcției și care să nu sufere degradări importante la nici un element al construcției.

Acoperișul este de tip șarpantă. Se vor prevedea strat de termoizolație din vată minerală peste ultimul planșeu.

B. Siguranța în exploatare

Siguranța circulației pietonale

circulația exterioară

Stratul de uzură folosit pentru exterior are o pantă de max. 2% în profil transversal. Pe suprafața căii de circulație nu exista denivelări mai mari de 2.5cm care să provoace împiedicarea și rănirea utilizatorilor. Rosturile între dalele pavajului sau orificile grătarelor pentru apele pluviale nu sunt mari de 1.5cm. Dimensiunile treptelor de acces sunt de 15x30 cm.

circulația interioară

Finisajul pardoselilor interioare nu provoacă alunecarea. În spațiile umede exista pardoseli antiderapante. Pe suprafețele căilor de circulație nu exista denivelări care să provoace împiedicarea și rănirea utilizatorilor. Suprafețele pereților nu prezintă proeminențe, muchii ascuțiți sau alte surse de lovire, rănire etc. Pentru ușile interioare nu există posibilitatea lovirii persoanelor care își desfășoară activitatea și nu există riscul ca două uși să se lovească între ele (la deschiderea simultană). Toate ușile de evacuare se deschid în sensul evacuării.

circulația interioară verticală

Este asigurată cu trei case de scară interioare cu scări din beton armat și una metalică exterioară.

Siguranța cu privire la riscurile provenite din instalații

Toate elementele conducătoare de curent, care fac parte din circuitele curenților de lucru sunt inaccesibile atingerii întâmplătoare: izolarea părților active, prevederea unei bariere sau carcase, instalarea unor obstacole sau instalarea părților active în afara zonei de accesibilitate.

Conductele de transport ale apei nu permit dezvoltarea agenților biologici și nu permit stagnarea apei potabile.

Siguranța la intruziuni și efracții

Clădirea nu este prevăzută cu sisteme adecvate de protecție a utilizatorilor, împotriva eventualelor acte de violență, hoție, vandalism, comise de intruziunea umană, precum și împotriva pătrunderii nedorite a insectelor sau animalelor dăunătoare.

C. Siguranța la foc

Proiectul respecta prevederile normativului P118 / 99, Normativ de siguranță la foc a construcției, astfel utilizatorii clădirii, în caz de incendiu, vor putea evacua clădirea într-un timp foarte scurt.

1. regimul de înălțime: Sp+P+1E
2. compartimente de incendiu: 1 (conform planșei Plan de situație, anexat documentației)
3. gradul de rezistență la foc: gradul II (art. 2.1.8. – 2.1.12, P118-99)
4. persoanele evacuate:
 - persoanele din spațiile analizate sunt, în general, mature și valide care cunosc clădirea și care se pot evacua în caz de incendiu
 - copiii sau alte persoane cu dizabilități aflate în spațiile construcției sunt însoțite de profesori și tutori care le coordonează evacuarea în caz de incendiu
 - personalul angajat în clădire va fi instruit cu privire la evacuarea tuturor persoanelor în timp operativ și în condiții de siguranță
5. fluxurile de evacuare:
 - conform prevederilor art. 4.2.103. din P118-99 capacitatea de evacuare (C) a unui flux (F) este de 50 de persoane
 - căile de evacuare a persoanelor în exterior se va face numai de la parterul clădirii
 - în construcție s-a prevăzut o lățime minimă de evacuare de 0.90m
6. evacuarea utilizatorilor (timpii/lungimile de evacuare):
 - s-a prevăzut cel puțin o ușă de evacuare, ce se deschide spre exterior
7. soluția constructivă a scărilor: structură de beton, structură metalică
8. limitarea apariției și propagării focului și fumului în interiorul construcției:
 - elementele de lemn vor fi tratate (ignifugate și fungicizate).
9. marcarea căilor de evacuare: se vor aplica marcaje cu indicatoare care să arate sensul evacuării, potrivit SR ISO 3864-1:2009 -Simboluri grafice. Culori și semn de securitate, respectiv SR ISO 3864-3:2009 – Culori și indicatoare de securitate. Reprezentări.
10. amenajările pentru accesul forțelor de intervenție în clădire și incintă, pentru autospeciale și pentru ascensoarele de incendiu:
 - accesul pompierilor la obiectiv se realizează direct de pe teren
 - autospecialele pentru intervenție în caz de incendiu au acces la toate fațadele
 - accesul în clădire se realizează prin ușile, scările și ferestrele din pereții exteriori ai clădirii (circulațiile funcționale ale clădirii asigură și accesul personalului de intervenție)

nu se impun ascensoare pentru pompieri

D. Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului

Protecția mediului exterior. Construcția, pe toată durata de viață (execuție, exploatare, postutilizare), nu generează în atmosferă substanțe dăunătoare peste limitele stabilite prin reglementările specifice și nu va produce vibrații cu intensitate peste limitele admise prin normele legale. Evacuarea apelor uzate sau descărcarea de reziduuri și orice alte materiale toxice nu se va face în ape de suprafață sau subterane. Deșeurile menajere nu se vor arunca și nu se vor depozita în afara amplasamentelor autorizate.

E. Izolația termică, hidrofugă, economia de energie

Clădirea existentă prezintă o configurație volumetrică optimă astfel încât să existe cât mai puține punți termice și un procent de vitrare rațional.

F. Protecția împotriva zgomotului

În vederea asigurării condițiilor necesare desfășurării pentru protecția la zgomotul exterior se stabilesc limite admisibile la nivelul de zgomot (STAS 6156-86, Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametrii de izolare acustică).

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 a investiției se constituie fondurile europene aferente PNRR în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componeta C5, Axa 2, Operațiunea B2.

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

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

s-a anexat

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

s-a anexat

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

s-a anexat

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 decompensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

s-a anexat

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;

s-a anexat auditul energetic cu evaluarea posibilității utilizării unor sisteme cu energie regenerabilă

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

(B) PIESE DESENATE

În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:

1. Construcția existentă:

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;
- c) releveu de arhitectură și, după caz, structura și instalații - planuri, secțiuni, fațade, cotate;
- d) planșe specifice de analiză și sinteză, în cazul intervențiilor pe monumente istorice și în zonele de protecție aferente.

2. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă):

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;
- c) planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură, cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;
- d) planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.

Data:

Noiembrie 2022

Proiectant³,

Petru SIMIANU, Arhitect

(numele, funcția și semnătura persoanei autorizate)

L.S.



1) Conținutul-cadru al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții poate fi adaptat, în funcție de specificul și complexitatea obiectivului de investiții propus.

2) Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii ta care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

3) Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții va avea prevăzută, ca pagină de capăt, pagina de semnături, prin care elaboratorul acesteia își însușește și asumă datele și soluțiile propuse, și care va conține cel puțin următoarele date: nr. /dată contract, numele și prenumele în clar ale proiectanților pe specialități, ale persoanei responsabile de proiect - șef de proiect/director de proiect, inclusiv semnăturile acestora și ștampila.

DEVIZ GENERAL al obiectivului de investiții
**RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT DUMBRAVA MINUNATA STR.GRIGORE
ALEXANDRESCU NR.47A**

în prețuri la data de 01.2023 1 euro = 4,9227 lei

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără	TVA	Valoare cu TVA
		TVA		
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
	CAPITOLUL 1			
	Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului			
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
	CAPITOLUL 2			
	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții			
	TOTAL CAPITOL 2	74.000,00	14.060,00	88.060,00
	CAPITOLUL 3			
	Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică			
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
	3.1.1. Studii de teren	0,00	0,00	0,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertiza tehnică	23.940,00	4.548,60	28.488,60
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirii	31.460,00	5.977,40	37.437,40
3.5	Proiectare	246.288,74	46.794,86	293.083,60
	3.5.1. Temă 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	25.888,74	4.918,86	30.807,60
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	62.000,00	11.780,00	73.780,00
	3.5.5. Verificare tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	21.120,00	4.012,80	25.132,80
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	137.280,00	26.083,20	163.363,20
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	5.000,00	950,00	5.950,00
3.7	Consultanță	95.000,00	18.050,00	113.050,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	80.000,00	15.200,00	95.200,00
	3.7.2. Auditul financiar	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8	Asistență tehnică	104.921,00	19.934,99	124.855,99
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	40.000,00	7.600,00	47.600,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	25.000,00	4.750,00	29.750,00



	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	64.921,00	12.334,99	77.255,99
	TOTAL CAPITOL 3	506.609,74	96.255,85	602.865,59
	CAPITOLUL 4			
	Cheltuieli pentru investiția de bază			
4.1	Construcții și instalații	8.336.113,32	1.583.861,53	9.919.974,85
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	814.182,50	154.694,68	968.877,18
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1.819.246,00	345.656,74	2.164.902,74
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	10.969.541,82	2.084.212,95	13.053.754,77
	CAPITOLUL 5			
	Alte cheltuieli			
5.1	Organizare de șantier	50.000,00	9.500,00	59.500,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	50.000,00	9.500,00	59.500,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	111.294,00	0,00	111.294,00
	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	46.372,00	0,00	46.372,00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	9.275,00	0,00	9.275,00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	46.372,00	0,00	46.372,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	9.275,00	0,00	9.275,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	569.738,00	108.250,22	677.988,22
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9.000,00	1.710,00	10.710,00
	TOTAL CAPITOL 5	740.032,00	119.460,22	859.492,22
	CAPITOLUL 6			
	Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste			
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 CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
	TOTAL GENERAL	12.290.183,56	2.313.989,02	14.604.172,58
	DIN CARE C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	9.274.295,82	1.762.116,21	11.036.412,03
	Data: 2023			
	Beneficiar/Investitor: MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA			
	Intențiat: Arh. Petru SIMIANU			
	conform H.G. 907 / 29 noiembrie 2016			



BUGET TOTAL INVESTITIE

1 euro = 4,9227 lei

Nr. Crt.	Descrierea lucrarilor	Valoare fara TVA		TVA		Valoare cu TVA		Cost / mp desfasurat euro fara TVA
		lei	lei	lei	lei	lei	lei	
1	2	4	6	5	6	7		
1	3	2.640,00 mp						
	ELABORARE D.A.L.I. SI D.T.A.C. PENTRU RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAMI PRELUNGIT DUMBRAVA MINUNATA STR.GRIGORE ALEXANDRESCU NR.47A							
	VALORI ELIGIBILE							
	cap.4 OB1. EFICIENTIZARE ENERGETICA CORP C2 - ELIGIBIL	5.725.460,32	1.087.837,46	6.813.297,78		440,56		
	cap.4 OB3. STATII INCARCARE AUTO - ELIGIBIL	123.067,90	23.382,83	146.450,33		9,47		
	TOTAL ELIGIBIL	5.848.527,82	1.111.220,29	6.959.748,11		450,03		
	VALORI NEELIGIBILE							
	cap.2 ASIGURAREA CU UTILITATI	74.000,00	14.060,00	88.060,00				
	cap.3 PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA	501.591,74	95.302,43	596.894,17				
	cap.4 OB2. EFICIENTIZARE ENERGETICA - NEELIGIBIL	4.404.214,00	836.800,66	5.241.014,66				
	cap.5 COMISIOANE, COTE, TAXE	695.339,00	112.602,93	807.941,93				
	TOTAL NEELIGIBIL	5.675.144,74	1.058.766,02	6.733.910,76		436,69		
	TOTAL GENERAL fara TVA	11.523.672,56	2.169.986,31	13.693.658,87		886,71		

Digitally signed by
Petru-Valerian
Simianu
Arhitect

ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
PRIMĂRIA MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA
NR. 867062 din 15/11/2022
conex cu 862751 din 14.11.2022

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr: 3082 din 06 / 11 / 2022

ÎN SCOPUL: ELABORARE DOCUMENTATIE DALI SI ELABORARE DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT DUMBRAVA MINUNATA STR. GRIGORE ALEXANDRESCU, NR 47A (se va vedea pct 4)

Ca urmare a cererii adresate de **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**, cu sediul în județul **CLUJ**, municipiul **CLUJ-NAPOCA**, satul -, sector -, cod poștal -, strada **MOTILOR**, nr. **3**, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, telefon/fax -, e-mail -, înregistrată la nr. **867062** din **15/11/2022**,

pentru imobilul teren și/sau construcții situat în județul **CLUJ**, municipiul **CLUJ-NAPOCA**, satul -, sector -, cod poștal -, strada **Grigore Alexandrescu**, nr. **47A**, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sau identificat prin CARTEA FUNCİARĂ **322045**, NR. TOPO -, NR. CADASTRAL **322045, 322045-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:

*corectat in baza Nr
Nr. 252789/2023
insp- c-10108
af.*

1. REGIMUL JURIDIC:

A. Imobil situat în intravilanul municipiului Cluj - Napoca, în ^{exteriorul} interiorul perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural-urbanistice.

Imobil în proprietatea Municipiului Cluj-Napoca.

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

Serviciu 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: unitate de învățământ (Gradinita cu program prelungit "Dumbrava Minunata ", corp C1);
Destinația: UTR Is_A - Zonă de instituții și servicii publice și de interes public constituite în ansambluri independente

(S_Is, SUBZONA DE INSTITUTII SI SERVICII PUBLICE SI DE INTERES PUBLIC CONSTITUITE IN CLADIRI DEDICATE SITUATE IN AFARA ZONEI CENTRALE)

Încadrat în zona de impozitare "B" conform H.C.L. 1064/19.12.2018.

Alte prevederi mentionate prin HCL pentru zona in care este situat amplasamentul:

– La emiterea autorizatiei de construire se vor respecta următoarele elemente referitoare la organizarea de santier: împrejmuirea corespunzătoare a organizărilor de santier, amenajarea rampei de spălare, amenajarea unui drum pietruit de la rampa de spălare la iesirea din santier, amenajarea unui drum pietruit de acces de la drumul modernizat spre organizarea de santier, amenajarea unui sistem de colectare a apelor pluviale, asigurarea curateniei in incinta si in apropierea acesteia, protejarea cu plasa de protectie a imobilelor la care se executa lucrari.

– La receptia lucrărilor se va prezenta dovada efectuării transporturilor de deseuri rezultate din demolare/construire. (se sa poata si serge cand nu trebuie)

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 întregă în înțeles urban. Se pot interzice anumite intervenții care nu vizează întreg imobilul / corpul de clădire: extinderi, mansardări, modificări diverse, reabilitări 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 parcării, 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. calcane, 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=5.630 mp

IS A

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

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

4. CARACTERISTICILE PARCELELOR: SUPRAFEȚE, FORME, DIMENSIUNI

Se conservă de regulă structura parcelară existentă.

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

5. AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT

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

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

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

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

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

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

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

7. AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAȚĂ DE ALTELE PE ACEEAȘI PARCELĂ

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

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

8. CIRCULAȚII ȘI ACESE

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, cumulativ, 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, placi de piatră pentru fațade, socluri și alte elemente arhitecturale, confecții metalice din oțel vopsit.

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

Clădiri existente

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

În cazul intervențiilor vizând reparația, reabilitarea corpurilor existente:

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

Se interzice eliminarea decorațiilor specifice (ancadramente, cornișe, brâuri, 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 fâltuită de culoare gri.

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

În cazul intervențiilor vizând restructurarea / extinderea corpurilor existente:

Se vor aplica reglementările anterioare.

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

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

12. CONDIȚII DE ECHIPARE EDILITARĂ ȘI EVACUAREA DEȘEURILOR

Zona e echipată edilitar complet.

Toate clădirile se vor racorda la rețelele edilitare publice.

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

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

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

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

13. SPAȚII LIBERE ȘI SPAȚII PLANTATE

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

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

S-a solicitat emiterea unui certificat de urbanism în scopul "renovare energetica Gradinita cu Program Prelungit Dumbrava Minunata, str. Grigore Alexandrescu, nr. 47 A".

- Prin HCL nr 124 din 30.03.2022 s-a aprobat depunerea proiectului "Renovare energetica Grădinița cu Program Prelungit Dumbrava Minunata, str. Grigore Alexandrescu, nr. 47 A", în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, Componenta C5 - Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiența energetică și reziliența în clădiri publice, Operațiunea B2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice din Planul Național de Redresare și Reziliența (PNRR), conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

- 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.

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

"ELABORARE DOCUMENTAȚIE DALI SI ELABORARE DOCUMENTAȚIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT DUMBRAVA MINUNATA STR. GRIGORE ALEXANDRESCU, NR 47A (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

- Primarie - 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); - act de reglementare al autorității competente pentru protecția mediului

Litera f) a pct. 5 din formularul-model F6 "Certificat de urbanism" din anexa 1 a fost eliminată de pct. 9 al art. 1 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 deseurile provenite din construcții și demolari, cu estimare cantități

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

PRIMAR,
EMIL BOC

ARHITECT-SEF,
Daniel Pop

Întocmit,
Lolos Claudia

SECRETAR GENERAL,
Aurora Rosca

DIRECTOR EXECUTIV,
Corina Ciuban

Elaborat: număr 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,

Secretar general,

Arhitect-șef,

Director executiv,

Întocmit,

Șef serviciu,

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

DENUMIRE OBIECTIV ELABORARE DOCUMENTATIE D.A.L.I. SI ELABORARE
DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA
EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE
ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM
PRELUNGIT "DUMBRAVA MINUNATA", STR. GRIGORE
ALEXANDRESCU NR.47A

AMPLASAMENT Str. Grigore Alexandrescu, Nr. 47A, Mun.
Cluj-Napoca, Jud. CLUJ

CONȚINUT / FAZA documentația în vederea obținerii
CERTIFICATULUI DE URBANISM

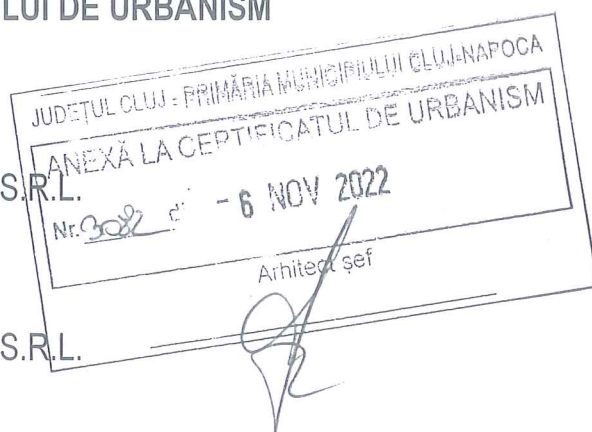
**PROIECTANT
GENERAL** TEGRA PLUS S.R.L.

proiectant de specialitate
ARHITECTURĂ TEGRA PLUS S.R.L.

INVESTITOR **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**
Calea Motilor Nr.3, Mun.Cluj-Napoca, Jud.CLUJ

PROIECT 22022_01/2022

DATA noiembrie 2022



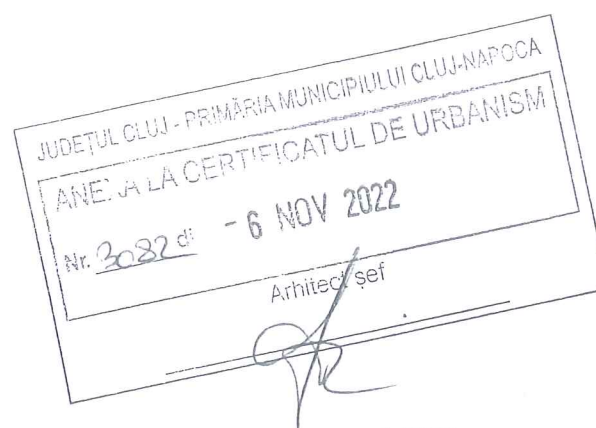
BORDEROU

A. PIESE SCRISE

1. CERERE
2. FOAIE DE CAPĂT
3. BORDEROU
4. MEMORIU TEHNIC
5. COPIE ACTE PROPRIETATE / IDENTIFICARE TEREN
6. COPIE ACT DE IDENTITATE BENEFICIAR

B. PIESE DESENATE

1. **A01.** PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
2. **A02.** PLAN DE SITUAȚIE



1:5000

1:500

MEMORIU TEHNIC

Prin proiectul propus, beneficiarul are următorul obiectiv:

ELABORARE DOCUMENTATIE D.A.L.I. SI ELABORARE DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT "DUMBRAVA MINUNATA", STR. GRIGORE ALEXANDRESCU NR.47A

Regimul juridic

1. situarea imobilului în intravilan sau în afara acestuia
Imobilul studiat se află în intravilanul localității
2. natura proprietății sau titlul asupra imobilului
Imobilul se află în proprietatea beneficiarului, conform datelor din actele de proprietate anexate.
3. servituțile care grezează asupra imobilului, dreptul de preemțiune, zona de utilitate publică
Asupra imobilului nu grezează nici un fel de servitute, conform datelor din actele de proprietate.
4. includerea imobilului în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de utilitate publică
Imobilul este situat în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural-urbanistice.

Regimul economic

1. folosința actuală
Parcela studiată are o suprafață de 5630 mp și o formă, în plan, poligonală. Terenul nu e liber de construcții. Pe teren se găsește un (1) corp de clădire.
2. destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate
--
3. reglementări ale administrației publice centrale și/sau locale cu privire la obligațiile fiscale ale investitorului
--
4. alte prevederi rezultate din hotărârile consiliului local sau județean cu privire la zona în care se află imobilul
--

Regimul tehnic

1. informații extrase din documentațiile de urbanism, precum și restricțiile impuse
--
2. obligații/constrângeri de natură urbanistică
--
3. bilanț teritorial și indicatori tehnici

Situația existentă



Terenul în studiu se află în Str. Grigore Alexandrescu, Nr. 47A, Mun. Cluj-Napoca, Jud. CLUJ. Pe acesta se găsesc construcții.

Situația propusă

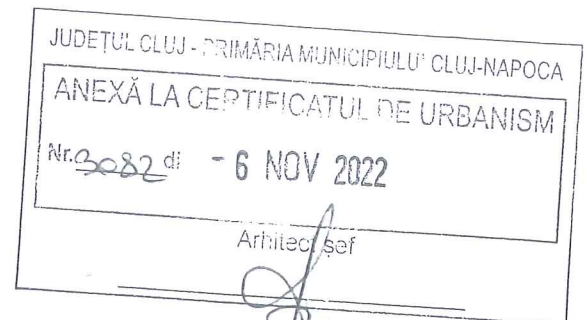
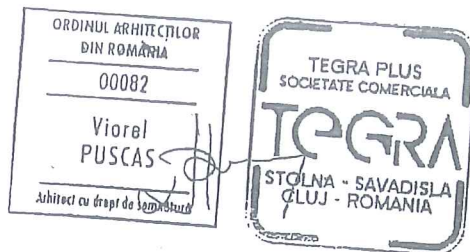
În urma realizării obiectivului beneficiarul dorește renovarea energetică a gradinitei cu program prelungit "Dumbrava Minunată".

Accesul pietonal și carosabil vor fi de pe strada principală, conform planului de situație.

Utilitățile pe amplasament se vor rezolva astfel:

- a) **asigurarea și distribuirea apei potabile:** exista branșament la rețeaua de apă
- b) **canalizare:** exista branșament la rețeaua de canalizare
- c) **alimentarea cu energie electrică:** există branșament la rețeaua de energie electrică
- d) **încălzire:** încălzirea obiectivului se va realiza cu o centrală termică pe combustibilul GAZ

Întocmit,
Arh. Viorel PUȘCAȘ
noiembrie 2022



Nr. cerere	210804
Ziua	04
Luna	10
Anul	2022

Cod verificare
100119689619



**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 322045 Cluj-Napoca JUDEȚUL CLUJ - PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA

ANEXĂ LA CERTIFICATUL DE URBANISM

Nr. 3082 dir - 6 NOV 2022

Arhitect șef

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Cluj-Napoca, Str. Grigore Alexandrescu, Nr. 47A, Jud. Cluj

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	322045	5.630	

Construcții

Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	322045-C1	Loc. Cluj-Napoca, Str. Grigore Alexandrescu, Nr. 47A, Jud. Cluj	S. construita la sol:1255 mp; Corp cladire gradinita nr. 66 Cladire S+P+E, cu structura de rezistenta din beton, zidarie din caramida, acoperis sarpanata, SC = 1244 m ² , compusa din: Subsol - S0 scara, S02 coridor, S03 centrala ventilatii, S04 depozit legume, S05 subsol tehnic cresa, S06 subsol tehnic gradinita. Parter: P01 windfang, P02 scara gradinita, P03 vestibul filtru, P04 izolare gradinita, P05 wc izolare, P06 primire vestiar, P07, P09, P17, P16, P42, P43 camera grupa, P08 depozit, P10 depozit, P11 iesire curte, P12, P20, P39 spalare dus, P13, P21 WC, P24 coridor, P14 P22 olite, P23 oficiu gradinite, P15 primire vestiar, P18 depozit, P24 coridor, P25 bucatarie preparare, P26 oficiu distributie biberonerie, P30 larabou personal femei, P27 lift materiale, P28 larabou personal barbati, P29 WC personal barbati, P34 primire, P32 WC personal femei, P33 vestiar personal, P31 dus personal, P35 frigider agregat, P36 camera, P37 windfang, P38 filtru primire vestiar, P40 olite, P41 spalare, P44 depozit, P45 vestibul grupe etaj, P46 scara cresa, P47 acces subsol tehnic, P51 vestibul grupe part., P15 primire vestiar, P16, P17 camera grupa, P18 depozit, P19 depozit, P20 spalare dus, P21 WC, P23 oficiu gradinita. Etaj: P10 scara gradinita, P102 hol distributie, 106 depozit, 109 depozit, 112 olite, 117 depozit, P103 cancelarie doctor, 104 primire vestiar, 113 primire vestiar, 124 laborator personal, 105, 107, 114 115, 138, 139 camera grupa, 116 depozit, 120 olite, 121 oficiu, 122 coridor, 123 sas, 125 WC personal, 126 depozit material didactic, 127 depozit inventar, 128 oficiu distributie, 129 lift materiale, 130 depozit, 131 calcat reparatii, 132 spalatorie, 133 depozit rufe murdare, 134 filtru primire vestiar, 136 olite, 137 spalare, 140 depozit, 141 scara, 142 terasa nisa, 110, 118, 135, spalare dus, 111, 119 WC, 101 scara gradinita, 113 primire vestiar, 114, 115 camera grupa, 116 depozit, 117 depozit, 118 spalare dus, 119 WC, 120 olite, 121 oficiu.

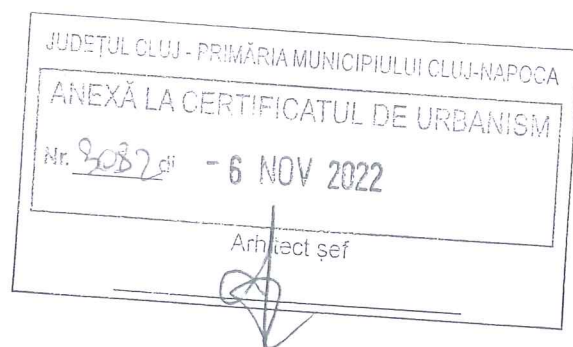
B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
117314 / 05/07/2016	
Act Administrativ nr. 163, din 15/04/2016 emis de Consiliul Local al Mun. Cluj-Napoca (act administrativ nr.	

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
94892/27-05-2016 emis de BCPI Cluj-Napoca;);		
B1	Se infiinteaza cartea funciara 322045 a imobilului cu numarul cadastral 322045/Cluj-Napoca, rezultat din dezmembrarea imobilului cu numarul cadastral 282064 inscris in cartea funciara 149102 (identificator electronic 282064);	A1, A1.1
Cerere nr. 0 (documentație anexată ADUS DIN CF 29977);		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE drept de proprietate, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA , în administrarea operativă a 2) CONSILIULUI LOCAL AL MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA <i>OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 282064/Cluj-Napoca, inscrisa prin incheierea nr. 24199 din 16/12/2003; pozitie transcrisa din CF 282064/Cluj-Napoca, inscrisa prin incheierea nr. 24199 din 16/12/2003;</i>	A1, A1.1

C. Partea III. SARCINI .

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



Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
322045	5.630	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL

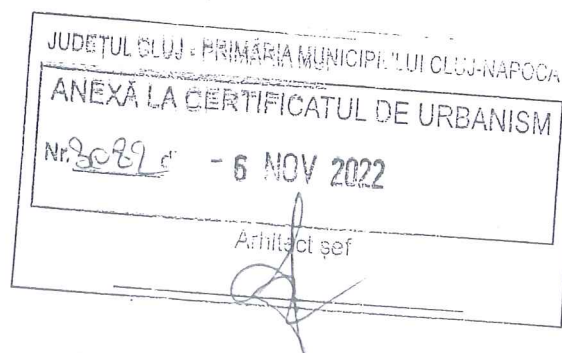


Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	5.630	-	-	-	Suprafata este imprejmuita partial

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
-----	-------	------------------------	--------------	-------------------	------------------------



Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	322045-C1	construcții administrative și social culturale	1.255	Cu acte	S. construită la sol: 1255 mp; Corp clădire gradinită nr. 66 Clădire S+P+E, cu structura de rezistență din beton, zidărie din cărămidă, acoperiș șarpantă, SC = 1244 m ² , compusă din: Subsol - S0 scara, S02 coridor, S03 centrală ventilată, S04 depozit legume, S05 subsol tehnic creșă, S06 subsol tehnic gradinită. Parter: P01 windfang, P02 scara gradinită, P03 vestibul filtru, P04 izolare gradinită, P05 wc izolare, P06 primire vestiar, P07, P09, P17, P16, P42, P43 camera grupă, P08 depozit, P10 depozit, P11 ieșire curte, P12, P20, P39 spălare dus, P13, P21 WC, P24 coridor, P14 P22 olite, P23 oficiu gradinită, P15 primire vestiar, P18 depozit, P24 coridor, P25 bucatărie preparare, P26 oficiu distribuție biberonerie, P30 larabou personal femei, P27 lift materiale, P28 larabou personal barbati, P29 WC personal barbati, P34 primire, P32 WC personal femei, P33 vestiar personal, P31 dus personal, P35 frigider agregat, P36 camera, P37 windfang, P38 filtru primire vestiar, P40 olite, P41 spălare, P44 depozit, P45 vestibul grupe etaj, P46 scara creșă, P47 acces subsol tehnic, P51 vestibul grupe part., P15 primire vestiar, P16, P17 camera grupă, P18 depozit, P19 depozit, P20 spălare dus, P21 WC, P23 oficiu gradinită. Etaj: P10 scara gradinită, P102 hol distribuție, 106 depozit, 109 depozit, 112 olite, 117 depozit, P103 cancelarie doctor, 104 primire vestiar, 113 primire vestiar, 124 laborator personal, 105, 107, 114 115, 138, 139 camera grupă, 116 depozit, 120 olite, 121 oficiu, 122 coridor, 123 sas, 125 WC personal, 126 depozit material didactic, 127 depozit inventar, 128 oficiu distribuție, 129 lift materiale, 130 depozit, 131 calcat reparatii, 132 spalatorie, 133 depozit rufe murdare, 134 filtru primire vestiar, 136 olite, 137 spălare, 140 depozit, 141 scara, 142 terasa nisa, 110, 118, 135, spălare dus, 111, 119 WC, 101 scara gradinită, 113 primire vestiar, 114, 115 camera grupă, 116 depozit, 117 depozit, 118 spălare dus, 119 WC, 120 olite, 121 oficiu.

Lungime Segmente

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

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
1	2	64.405
2	3	24.998
3	4	12.382
4	5	57.944
5	6	21.836
6	7	3.749
7	8	8.059
8	9	34.473
9	10	71.757
10	11	10.109
11	1	11.2

JUDEȚUL CLUJ - PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA

ANEXĂ LA CERTIFICATUL DE URBANISM

Nr. 2082 din - 6 NOV 2022

Arhitect șef

- ** 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 ANCPİ 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, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

04/10/2022, 13:46





ROMÂNIA
MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE
AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE FISCALĂ
CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE FISCALĂ

Seria A Nr. 0404474

Denumire/Nume și prenume:
MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA

Domiciliul fiscal: JUD. CLUJ, MUN. CLUJ-NAPOCA,
STR. MOTILOR, Nr.1-3, Ap. 0

Emitent

000000000000000000001014161988

A



Codul de înregistrare fiscală (C.I.F.): 4309857
Data atribuirii (C.I.F.): 17.07.1993
Data eliberării: 08.05.2007

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

AVIZ
de securitate la incendiu
nr. 33/23/SU-CJ din 15.03.2023

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 1480067 din 10.03.2023, adresată de PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA cu domiciliul/sediul în MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, CALEA MOȘILOR, NR. 3, JUDEȚUL CLUJ, codul poștal ..., telefon ..., fax ..., e-mail ..., în baza prevederilor art. 11 lit. e) din Hotărârea Guvernului nr. 1492/2004 *privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale*, cu modificările și completările ulterioare, ale Legii nr. 307/2006 *privind apărarea împotriva incendiilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare*, și ale Hotărârii Guvernului nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu, cu modificările și completările ulterioare, se avizează din punct de vedere al securității la incendiu documentația tehnică elaborată pentru construcția/amenajarea/installația aferentă construcției

**RENOVARE ENERGETICĂ GRĂDINIȚA CU PROGRAM
PRELUNGIT „DUMBRAVA MINUNATĂ “**

amplasată în MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, STR. GRIGORE ALEXANDRESCU, NR. 47A, 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. 30³ 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 SEF
General de brigadă
Ion MOLDOVAN

Exemplar 



PRIMĂRIA ȘI CONSILIUL LOCAL
CLUJ-NAPOCA

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

Calea Moșilor nr. 3, 400001, Cluj-Napoca
tel: +40 264 596 030, int. 4530; tel: +40 264 430 420;
email: registratura@primariaclujnapoca.ro, biroulevidentastrazi@primariaclujnapoca.ro
www.primariaclujnapoca.ro | www.clujbusiness.ro | www.visitclujnapoca.ro

Nr. 36266/45/455 din 31.01.2023

CĂTRE,
TEGRA PLUS SRL
Loc. Stolna, nr. 96, Jud. Cluj

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 documentație DALI și elaborare documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de renovare energetică Grădinița cu program prelungit ”Dumbrava Minunată” Str. Grigore Alexandrescu, nr. 47A”, la construcția C1 – Corp clădire grădiniță, identificată cu nr. cad. 322045-C1, amplasată pe terenul situat în Str. Grigore Alexandrescu, nr. 47A, identificat cu nr. cad. 322045, înscris în CF nr. 322045 Cluj-Napoca, imobil în proprietatea Municipiului Cluj-Napoca, în care funcționează Grădinița cu program prelungit ”Dumbrava Minunată”, conform Certificatului de Urbanism nr. 3082 din 06.11.2022, 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: 2023.02.02 09:30:22 +02'00'

Director executiv, Iulia Ardeuş

Ionela-Iulia Ardeuş
Semnat digital de Ionela-Iulia Ardeuş
Data: 2023.02.01 14:19:42 +02'00'

Şef birou, Ovidiu Raţiu

Ovidiu Raţiu
Semnat digital de Ovidiu Raţiu
Data: 2023.02.01 09:17:15 +02'00'

Insp. Ing. Lavinia Moldovanu

MOLDOVANU
ANDREEA-LAVINIA
Digitally signed by MOLDOVANU ANDREEA-LAVINIA
Date: 2023.01.31 10:53:38 +02'00'



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Nr. 318

CLASAREA NOTIFICĂRII

Nr. 33/10.01.2023

Ca urmare a solicitării depuse de **Municipiul Cluj-Napoca**, cu sediul/domiciliul în municipiul Cluj-Napoca, str. Motilor, nr. 1-3, județul Cluj, pentru proiectul „*Elaborare Documentatie D.A.L.I si Elaborare Documentatie Tehnica pentru Autorizarea Executarii Lucrarilor de Renovare Energetica Gradinita cu Program Prelungit Dumbrava Minunata Str. Grigore Alexandrescu, Nr 47A*” propus a fi realizat în municipiul Cluj-Napoca, strada Grigore Alexandrescu, nr. 47A, județul Cluj, înregistrată la APM Cluj cu nr. 318 din data de 09.01.2023.

- în urma, analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii naturale protejate, zone – tampon, monumente ale naturii, 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, cu modificările și completările ulterioare;

• 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,

Agencia 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

Întocmit:
dr. ing. Luisa OPREA

ȘEF SERVICIU CFM
dr. biol. Paul BELDEAN

cons. Romina PAUL



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; Fax 0264 410 716

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



AVIZ DE SALUBRIZARE
Nr. 5495 din data 25.01.2023

Analizând documentele prezentate de către MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, cu domiciliul în JUDEȚUL CLUJ, MUN. CLUJ-NAPOCA, STR. MOTILOR, nr. 1-3, în vederea obținerii avizului de salubritate necesar autorizării lucrărilor de:

-construcții:-----

-desființării construcției existente -----

-amenajării spațiului -----

-alte lucrări : ELABORARE DOCUMENTATIE DALI SI ELABORARE DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE RENOVARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT DUMBRAVA MINUNATA STR. GRIGORE ALEXANDRESCU, NR. 47A

se acordă AVIZ FAVORABIL în vederea emiterii Avizului de Salubritate cu următoarele condiții:

-asigurarea accesului autospecialelor de salubritare în jud. Cluj, localitatea Cluj Napoca, Str. GRIGORE ALEXANDRESCU, Nr. 47A, estras de carte funciara CF 322045, numar topografic/cadastral 322045, 322045-C1, având clasa tehnica minim IV;

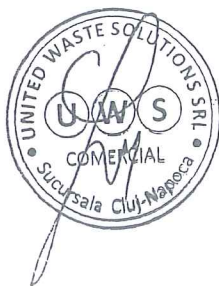
- colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor rezultate se va face numai în conformitate cu prevederile O.U.G. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006

Valabilitatea avizului de salubritare concide cu termenul de valabilitate al certificatului de urbanism.

Valoare taxă de avizare 84 lei + T.V.A achitată în numerar la sediul societății sau prin virament bancar.

S.C. UNITED WASTE SOLUTIONS SRL.
SUCURSALA CLUJ-NAPOCA

DEPARTAMENT COMERCIAL



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

La cererea **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**

în calitate de beneficiar

cu sediul în Cluj-Napoca, 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 documentatie DALI s. elaborare documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de renovare energetica Gradinita cu Program Prelungit" Dumbrava Minunata", str. Grigore Alexandrescu, nr. 47A

în baza referatului de evaluare nr. 77/31.01.2023

amplasat in localitatea: Cluj-Napoca

str. Grigore Alexandrescu, nr. 47A

Nota - beneficiarul se obliga:

- sa anunte orice modificare fata de situatia notificata;
 - sa 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-Goia

COMPARTIMENT
AVIZE / AUTORIZARE

Dr. Chakrou Cristina





**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 322045 Cluj-Napoca

Nr. cerera 71508
Ziua 30
Luna 03
Anul 2022

Cod verificare
10014504373



A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Cluj-Napoca, Str Grigore Alexandrescu, Nr. 47A, Jud. Cluj

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	322045	5.630	

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	322045-C1	Loc. Cluj-Napoca, Str Grigore Alexandrescu, Nr. 47A, Jud. Cluj	S. construita la sol:1255 mp; Corp cladire gradinita nr. 66 Cladire S+P+E, cu structura de rezistenta din beton, zidarie din caramida, acoperis sarpanta, SC = 1244 m², compusa din: Subsol - S0 scara, S02 coridor, S03 centrala ventilatii, S04 depozit legume, S05 subsol tehnic cresa, S06 subsol tehnic gradinita. Parter: P01 windfang, P02 scara gradinita, P03 vestibul filtru, P04 izolare gradinita, P05 wc izolare, P06 primire vestiar, P07, P09, P17, P16, P42, P43 camera grupa, P08 depozit, P10 depozit, P11 iesire curte, P12, P20, P39 spalare dus, P13, P21 WC, P24 coridor, P14 P22 olite, P23 oficiu gradinite, P15 primire vestiar, P18 depozit, P24 coridor, P25 bucatarie preparare, P26 oficiu distributie biberonerie, P30 larabou personal femei, P27 lift materiale, P28 larabou personal barbati, P29 WC personal barbati, P34 primire, P32 WC personal femei, P33 vestiar personal, P31 dus personal, P35 frigider agregat, P36 camera, P37 windfang, P38 filtru primire vestiar, P40 olite, P41 spalare, P44 depozit, P45 vestibul grupe etaj, P46 scara cresa, P47 acces subsol tehnic, P51 vestibul grupe part., P15 primire vestiar, P16, P17 camera grupa, P18 depozit, P19 depozit, P20 spalare dus, P21 WC, P23 oficiu gradinita. Etaj: P10 scara gradinita, P102 hol distributie, 106 depozit, 109 depozit, 112 olite, 117 depozit, P103 cancelarie doctor, 104 primire vestiar, 113 primire vestiar, 124 laborator personal, 105, 107, 114 115, 138, 139 camera grupa, 116 depozit, 120 olite, 121 oficiu, 122 coridor, 123 sas, 125 WC personal, 126 depozit material didactic, 127 depozit inventar, 128 oficiu distributie, 129 lift materiale, 130 depozit, 131 calcat reparatii, 132 spalatorie, 133 depozit rufe murdare, 134 filtru primire vestiar, 136 olite, 137 spalare, 140 depozit, 141 scara, 142 terasa nisa, 110, 118, 135, spalare dus, 111, 119 WC, 101 scara gradinita, 113 primire vestiar, 114, 115 camera grupa, 116 depozit, 117 depozit, 118 spalare dus, 119 WC, 120 olite, 121 oficiu.

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
117314 / 05/07/2016	
Act Administrativ nr. 163, din 15/04/2016 emis de Consiliul Local al Mun. Cluj-Napoca (act administrativ nr.	

Document care conține date cu caracter personal, protejate de prevederile Legii Nr. 677/2001.

Pagina 1 din 5

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
94892/27-05-2016 emis de BCPI Cluj-Napoca);		
B1	Se inițiază cartea funciara 322045 a imobilului cu numărul cadastral 322045/Cluj-Napoca, rezultat din dezmembrarea imobilului cu numărul cadastral 282064 înscris în cartea funciara 149102 (identificator electronic 282064);	A1, A1.1
Cerere nr. 0 (documentație anexată ADUS DIN CF 29977);		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE drept de proprietate, dobândit prin Convenție, cota actuală 1/1 1) MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA , în administrarea operativă a 2) CONSILIULUI LOCAL AL MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA <i>OBSERVAȚII: poziție transcrisă din CF 282064/Cluj-Napoca, înscrisă prin încheierea nr. 24199 din 16/12/2003; poziție transcrisă din CF 282064/Cluj-Napoca, înscrisă prin încheierea nr. 24199 din 16/12/2003;</i>	A1, A1.1
C. Partea III. SARCINI .		
Înscrieri privind dezmembrările dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini		Referințe
NU SUNT		

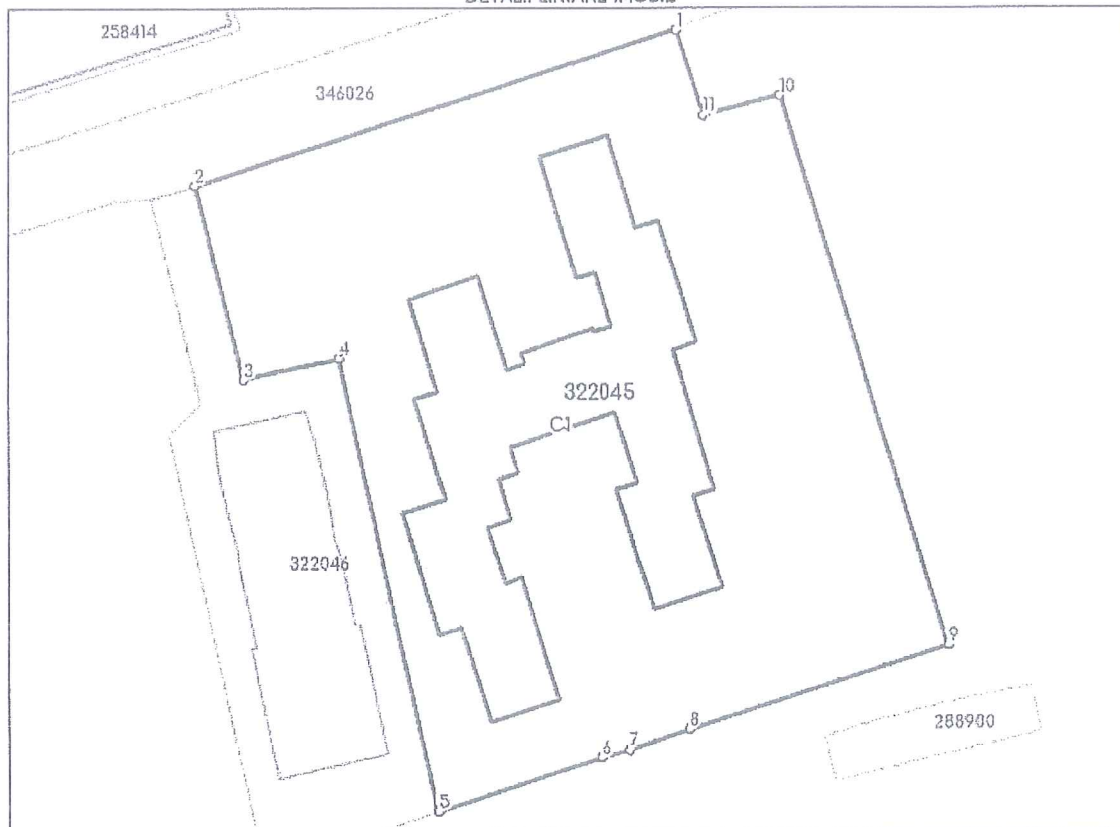
Carte Funciară Nr. 322045 Comuna/Oraș/Municipiu: Cluj-Napoca
Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
322045	5.630	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	5.630	-	-	-	Suprafata este imprejmuita partial

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
-----	-------	------------------------	--------------	-------------------	------------------------

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	322045-C1	construcții administrative și social culturale	1.255	Cu acte	S. construită la sol:1255 mp; Corp cladire gradinita nr. 66 Cladire S+P+E, cu structura de rezistență din beton, zidarie din caramida, acoperis sarpanta, SC = 1244 m ² , compusa din: Subsol - S0 scara, S02 coridor, S03 centrala ventilatii, S04 depozit legume, S05 subsol tehnic cresa, S06 subsol tehnic gradinita. Parter: P01 windfang, P02 scara gradinita, P03 vestibul filtru, P04 izolare gradinita, P05 wc izolare, P06 primire vestiar, P07, P09, P17, P16, P42, P43 camera grupa, P08 depozit, P10 depozit, P11 iesire curte, P12, P20, P39 spalare dus, P13, P21 WC, P24 coridor, P14 P22 olite, P23 oficiu gradinite, P15 primire vestiar, P18 depozit, P24 coridor, P25 bucatarie preparare, P26 oficiu distributie biberonerie, P30 larabou personal femei, P27 lift materiale, P28 larabou personal barbati, P29 WC personal barbati, P34 primire, P32 WC personal femei, P33 vestiar personal, P31 dus personal, P35 frigider agregat, P36 camera, P37 windfang, P38 filtru primire vestiar, P40 olite, P41 spalare, P44 depozit, P45 vestibul grupe etaj, P46 scara cresa, P47 acces subsol tehnic, P51 vestibul grupe part., P15 primire vestiar, P16, P17 camera grupa, P18 depozit, P19 depozit, P20 spalare dus, P21 WC, P23 oficiu gradinita. Etaj: P10 scara gradinita, P102 hol distributie, 106 depozit, 109 depozit, 112 olite, 117 depozit, P103 cancelarie doctor, 104 primire vestiar, 113 primire vestiar, 124 laborator personal, 105, 107, 114 115, 138, 139 camera grupa, 116 depozit, 120 olite, 121 oficiu, 122 coridor, 123 sas, 125 WC personal, 126 depozit material didactic, 127 depozit inventar, 128 oficiu distributie, 129 lift materiale, 130 depozit, 131 calcat reparatii, 132 spalatorie, 133 depozit rufe murdare, 134 filtru primire vestiar, 136 olite, 137 spalare, 140 depozit, 141 scara, 142 terasa nisa, 110, 118, 135, spalare dus, 111, 119 WC, 101 scara gradinita, 113 primire vestiar, 114, 115 camera grupa, 116 depozit, 117 depozit, 118 spalare dus, 119 WC, 120 olite, 121 oficiu.

Lungime Segmente

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

Punct Început	Punct sfârșit	Lungime segment (= m)
1	2	64.405
2	3	24.998
3	4	12.382
4	5	57.944
5	6	21.836
6	7	3.749
7	8	8.059
8	9	34.473
9	10	71.757
10	11	10.109
11	1	11.2

** 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, 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,
30/03/2022, 10:38

Gabriela-Daniela GINSCĂ
Referent

