

Nr. crt.	TITLU PROIECT	Suprafata construită desfășurată conform Expertiza tehnică (mp)	Valoare maximă pentru consolidare seismică în lei = 500 euro/mp (1 euro=4,9227 lei) x arie desfășurată (lei fara TVA)	Valoare maximă pentru renovare moderată în lei = 200 euro/mp (1 euro=4,9227 lei) x arie desfășurată (lei fara TVA)	Valoare maximă eligibilă a proiectului lei, fără TVA
1	2	3	4	5	6
1	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Batistei nr. 5, sector 2	3.064,65	7.543.176,28	3.017.270,51	10.560.446,79
2	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în bd. Nicolae Bălcescu nr. 32-34, sector 1	6.996,00	17.219.604,60	6.887.841,84	24.107.446,44
3	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în - str. Dionisie Lupu nr. 55, sector 1	1.410,00	3.470.503,50	1.388.201,40	4.858.704,90
4	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Speranței nr. 24, sector 2	1.600,00	3.938.160,00	1.575.264,00	5.513.424,00
5	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Boteanu nr. 3A-3B, sector 1	10.593,00	26.073.080,55	10.429.232,22	36.502.312,77
6	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Dianei nr. 2, sector 2	1.940,50	4.776.249,68	1.910.499,87	6.686.749,55
7	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Baltagului nr. 17, sector 5	916,00	2.254.596,60	901.838,64	3.156.435,24
8	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Blăniari nr. 4, sector 3	3.535,63	8.702.422,90	3.480.969,16	12.183.392,06
9	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în Calea Victoriei nr. 101, sector 1	7.780,00	19.149.303,00	7.659.721,20	26.809.024,20
10	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în bd. Carol I nr. 63, sector 2	2.000,00	4.922.700,00	1.969.080,00	6.891.780,00
11	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Franceza nr. 9, sector 3	5.950,00	14.645.032,50	5.858.013,00	20.503.045,50
12	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în Calea Moșilor nr. 149, sector 2	1.084,00	2.668.103,40	1.067.241,36	3.735.344,76
13	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Sipotul Fântânilor nr. 5, sector 1	2.000,00	4.922.700,00	1.969.080,00	6.891.780,00
14	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Franceza nr.52/Halelor nr 1, sector 3	6.876,64	16.925.817,86	6.770.327,15	23.696.145,01
15	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în bd. General Gheorghe Magheru nr. 27, sector 1	7.363,08	18.123.116,96	7.249.246,78	25.372.363,74
16	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Alexandru Beldiman nr. 1, sector 5	9.320,55	22.941.135,74	9.176.454,30	32.117.590,04
17	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Spătarului nr.6-6A, sector 3	2.000,00	4.922.700,00	1.969.080,00	6.891.780,00
18	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în Intrarea Victor Eftimiu nr. 9, sector 1	9.453,00	21.618.037,05	8.647.214,82	30.265.251,87

19	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în bd. Carol I nr. 21, sector 3	2.203,73	5.424.150,84	2.169.660,33	7.593.811,17
20	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Sfânta Vineri nr. 5, sector 3	1.355,00	3.335.129,25	1.334.051,70	4.669.180,95
21	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în Piața Pache Protopopescu nr. 11, sector 2	1.349,24	3.320.951,87	1.328.380,75	4.649.332,62
22	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Mihai Voda nr. 15, sector 5	1.878,00	4.622.415,30	1.848.966,12	6.471.381,42
23	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Mihai Vodă nr. 13, sector 5	1.820,00	4.479.657,00	1.791.862,80	6.271.519,80
24	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Amzei nr. 15/str. D.I. Mendeleev nr. 17, sector 1	7.022,00	17.283.599,70	6.913.439,88	24.197.039,58
25	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în Calea Victoriei nr. 95, sector 1	2.758,00	6.788.403,30	2.715.361,32	9.503.764,62
26	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în bd. Schitu Măgureanu nr. 3, sector 5	3.316,63	8.163.387,25	3.265.354,90	11.428.742,15
27	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Doamnei nr. 3, sector 3	3.718,08	9.151.496,21	3.660.598,48	12.812.094,69
28	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Doamnei nr. 5, sector 3	4.432,00	10.908.703,20	4.363.481,28	15.272.184,48
29	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în bd. Dacia nr. 53, sector 1	2.174,00	5.350.974,90	2.140.389,96	7.491.364,86
30	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Blănița nr. 11, sector 3	2.047,00	5.038.383,45	2.015.353,38	7.053.736,83
31	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Academiilor nr. 15, sector 1	1.240,00	3.052.074,00	1.220.829,60	4.272.903,60
32	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Mihai Eminescu, nr. 173, sector 2	720,38	1.773.107,31	709.242,93	2.482.350,24
33	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în str. Domnița Anastasia, nr. 5, sector 5	1.635,50	4.025.537,93	1.610.215,17	5.635.753,10
34	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în Șoseaua Panduri, nr. 36, sector 5	866,87	2.133.670,47	853.468,19	2.987.138,66
35	Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în Intrarea Al. Macedonski nr. 10, sector 1	830,00	2.042.920,50	817.168,20	2.860.088,70
TOTAL		123.249,48	301.711.003,10	120.684.401,24	422.395.404,34

Director Executiv
Răzvan M. NEȘTEANU

Șef Serviciu Investiții,
Elena LICĂ RĂDUȘCANU



**Consolidare seismică și renovare energetică moderată cladire rezidențială multifamilială
situată în str. Blănari nr.14, sector 3, București**

I. Descrierea clădirii existente

Clădirea a fost construită între anii 1934 și 1937 și este cuprinsă în Lista Monumentelor Istorice, la poziția 442- B-II-m-B-18173 și se află în Zona protejată nr. 26a, zona Lipsani.

Clădirea are regimul de înălțime S+P+5E, funcțiune mixtă – locuințe și spații cu alte destinații. Suprafața construită desfășurată de 4.397,00 mp se împarte pe cele două funcțiuni, astfel: 3.535,63 mp- spații cu destinația de locuințe și 861,37 mp- spații cu altă destinație decât cea de locuință.

Clădirea este încadrată în clasa I de risc seismic.

II. Intervenții consolidarea seismică a clădirii

Intervenții prin lucrări de consolidare a elementelor structurale și lucrări de reparație structurală: Consolidarea se va executa numai după îndepărtarea tencuiei existente, adâncirea rosturilor dintre caramizi și aplicarea unui mortar de reparatii pentru a pasiviza suprafața de mortar de var astfel încat inserția metalică să nu fie corodată. Inserțiile metalice se pot înlocui cu o plasă sudată sau cu o rețea ortogonală de bare legate cu sârmă. Se va reface planșeul din beton de peste subsol, din dreptul curții interioare. Cămășuirea tuturor pereților structurali de zidărie înrămată cu torcret uscat aplicat pe ambele fețe pentru forță tăietoare. Armarea torcretului poate fi făcută cu inserție metalică în asizele zidăriei sau cu plase de armătură. Soluția de consolidare cu torcret uscat se aplică pe ambele fețe ale zidăriei. Dupa montarea barelor de armătură se va aplica un strat de beton torcretat de min. 7cm. Consolidarea se va face pe toată suprafața și pe toată înălțimea pereților de zidărie înramată începând cu zona Salii de Spectacole Godot.

Încadrarea construcției după consolidare în clasa de risc seismic: RslII.

III. Intervenții pentru renovarea energetică moderată a clădirii

Se vor pune în aplicare recomandările din raportul de auditul energetic întocmit de auditor energetic grad I ing. Antonie Ștefan Mihail și auditor energetic grad I conf. Cătălina Tiberiu

- 1. Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:** izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată; - parte opacă, prin placarea cu termosistem având la bază vata minerală bazaltică (cu excepția fațadelor principale), prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante, reabilitarea șarpantei și înlocuirea învelitorii cu un sistem cu performanță termică superioară, izolarea termică a planșeului peste subsol etc.
- 2. Reabilitarea termică a sistemului de încălzire și a sistemului de furnizare a apei calde de consum la nivelul apartamentelor:** : înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum. Izolației conductelor de distribuție agent termic încălzire și apa caldă de consum. Montarea de robinete de sectorizare și de golire la baza coloanelor. Spălarea/înlocuirea corpurilor de încălzire și dotarea lor cu robinete termostatică și ventile de aerisire.



3. **Reabilitarea/modernizarea instalațiilor de iluminat în clădiri:** reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tehnologie LED, instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență pe spațiile comune.
4. **Sisteme alternative de producere a energiei electrice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie:** instalarea de panouri solare electrice (fotovoltaice) aferente instalației de iluminat a spațiilor comune.
5. **Alte tipuri de lucrări:** lucrări de desfacerea și refacerea instalațiilor, echipamentelor, finisajelor, precum și alte lucrări strict necesare din zona de intervenție aferentă lucrărilor de consolidare seismică; repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe; repararea/construirea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă; demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție; repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii; refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție; înlocuirea/modernizarea liftului prin înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și repararea/înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei/ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, trolilor, după caz cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate etc.

IV. Indicatorii apelului de proiecte

Indicator de realizare (de output) aferent clădirii	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)
Consum anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/an.mp)	256,99	135,82
Consumul de energie primară totală (kWh/an.mp)	415,44	265,49
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/an.mp)	415,44	264,14
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/an.mp)	0,00	1,35
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /mp.an)	93,24	61,33



 2




Anexa 3 la
H.C.G. M.B. nr.
100/30.03.2023

Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială situată în b-dul. Carol nr. 21, sector 3, București

I. Descrierea clădirii existente:

Clădirea, construită între 1907 și 1916, are regimul de înălțime S + P + Mezanin + 5 Etaje + pod. Construcția adăpostește două funcțiuni: funcțiunea de locuire — Locuințe și funcțiunea de cultură și educație — Teatru.

Suprafața desfășurată de 3.322,00 mp se împarte pe cele două funcțiuni astfel: **2.203,73 mp- spații cu destinația de locuințe** și 1.118,27 mp- spațiul aferent Teatrului Foarte Mic.

Clădirea a fost încadrată în clasa de risc seismic RS I de către expertul Mircea Ieremia în anul 2019.

II. Intervenții pentru consolidarea seismică a clădirii

Intervenții prin lucrări de consolidare a elementelor structurale și lucrări de reparație structurală: pentru consolidarea structurii, expertul a dat două variante, astfel: aplicându-se varianta minimală se va încadra în clasa de risc seismic RS III, iar varianta maximală va încadra clădirea în clasa RS IV.

Se vor crea diafragme din b.a. în jurul sălii de spectacole, a camerei circulare, pe fața exterioară a peretelui casei scării monumentale și în jurul pereților de contur ai apartamentului individual cu intrare separată; pentru realizarea unei cutii rigide la subsol, necesare încastrării diafragmelor de beton armat, toți pereții se vor camașui pe ambele fețe cu torcret armat cu plasă sudată; se va asigura continuitatea camașuielii în fundații prin legarea de fundațiile existente și de subzidirile ce se vor efectua la fundații. Din cauza aportului de greutate rezultat prin introducerea diafragmelor, este necesară mărirea suprafeței tălpilor prin subturnarea acestora și prevederea de cuzineți de beton armat, pe o parte în cazul fundațiilor perimetrice și ambele fețe a celor interioare. Cuzineții din beton armat vor fi legați cu ancore chimice de fundațiile existente.

III. Intervenții pentru renovarea energetică moderată a clădirii

Se vor pune în aplicare recomandările din raportul de auditul energetic întocmit de auditor energetic Pogăngeanu D. Rodion.

- 1. Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:** izolarea termică a fațadei - **parte vitrată**, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată; - **parte opacă**, prin placarea cu termosistem având la bază vata minerală bazaltică a pereților exteriori către curtea interioară, prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante, reabilitarea șarpantei și înlocuirea învelitorii cu un sistem cu performanță termică superioară, izolarea termică a planșeului peste subsol etc.
- 2. Reabilitarea termică a sistemului de încălzire și a sistemului de furnizare a apei calde de consum la nivelul apartamentelor:** reabilitarea conductelor de distribuție a apei calde pentru încălzire și apă caldă menajeră pentru apartamente și zona destinată teatrului, montarea unei instalații de răcire a aerului (unitate aer-aer, tubulatură, ventilatoare convective), schimbarea/spălarea corpurilor de încălzire din fontă existente, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor, în scopul creșterii eficienței energetice.
- 3. Reabilitarea/modernizarea instalațiilor de iluminat în clădiri:** reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tehnologie LED, instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență pe spațiile comune.

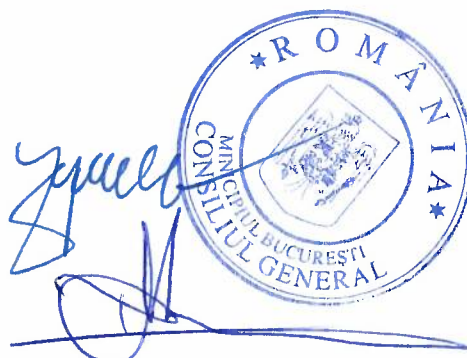




4. **Sisteme alternative de producere a energiei electrice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie:** instalarea de panouri solare electrice (fotovoltaice) aferente instalației de iluminat a spațiilor comune.
5. **Alte tipuri de lucrări:** lucrări de desfacerea și refacerea instalațiilor, echipamentelor, finisajelor, precum și alte lucrări strict necesare din zona de intervenție aferentă lucrărilor de consolidare seismică; repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe; repararea/construirea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă; demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție; repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii; refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție; înlocuirea/modernizarea liftului prin înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și repararea/înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei/ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, trolilor, după caz cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate etc.

IV. Indicatorii apelului de proiecte

Indicator de realizare (de output) aferent clădirii	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)
Consum anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/an.mp)	434,71	218,35
Consumul de energie primară totală (kWh/an.mp)	715,00	425,4
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/an.mp)	715,00	715,00
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/an.mp)	0,00	0,27
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /mp.an)	223,00	91,00



**Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială
situată în Piața Pache Protopopescu nr. 11, sector 2, București**

I. Descrierea clădirii existente:

Clădirea este formată din 2 corpuri. Corpul principal, cel nordic, a fost realizat între 1936-1940 și are regimul de înălțime S1+S2+P+3E+M iar cel secundar, cel sudic, a fost ridicat în jurul anului 1910 și are regimul de înălțime S+P+2E. Suprafața desfășurată totală este de 1.982,00 mp, din care 1.063,54 mp aferentă spațiilor cu destinația de locuință și 918,46 mp aferentă spațiilor cu altă destinație decât cea de locuință.

Clădirea este situată în Zona protejată nr. 05 – bulevardul haussmannian Carol I.

Clădirea este încadrată în clasa de risc seismic Rsl.

II. Intervenții pentru consolidarea seismică a clădirii

Intervenții prin lucrări de consolidare a elementelor structurale și lucrări de reparație structurală:

Corp principal: camasierea stălpilor existenți și local a unor grinzi pe toate nivelurile; clădirea va avea comportarea unei structuri în cadre; fundațiile se vor realiza de tip radier din beton armat între fundațiile pereților existenți care se vor păstra; pentru evitarea pe viitor a infiltrațiilor se propune impermeabilizarea zidărilor cu soluții speciale și realizarea unei tencuieli armate în toate zonele unde nu vor fi pereți din beton armat noi; zidurile care se vor păstra se vor conecta cu structura nouă, la fel se va proceda și cu fundațiile existente; șarpanta existentă se va desface și se va reface; pereții podului se vor cămășui pe interior în vederea rigidizării; după caz se vor introduce și sămburi din beton armat sau se vor continua parțial stâlpii în etajele inferioare, nou introduși.

Corp secundar: camasierea tuturor pereților existenți cu mortar armat cu plase sudate; fundațiile se vor realiza din grinzi jumelate din beton armat între fundațiile pereților existenți care se vor păstra; pentru evitarea pe viitor a infiltrațiilor se propune impermeabilizarea zidărilor cu soluții speciale și realizarea unei tencuieli armate în toate zonele unde nu vor fi pereți din beton armat noi; planșeul peste subsol se va suprabetona; planșeul peste etajul 2 se va desface și se va reface din beton armat. Zidurile care se vor păstra se vor conecta cu structura nouă, la fel se va proceda și cu fundațiile existente. Șarpanta existentă se va desface și se va reface.

După implementarea măsurilor de consolidare, clădirea se va încadra în clasa de risc seismic RslII.

III. Intervenții pentru renovarea energetică moderată a clădirii

Se vor pune în aplicare recomandările din raportul de auditul energetic întocmit de auditor energetic dr. ing. Raluca Teodosiu.

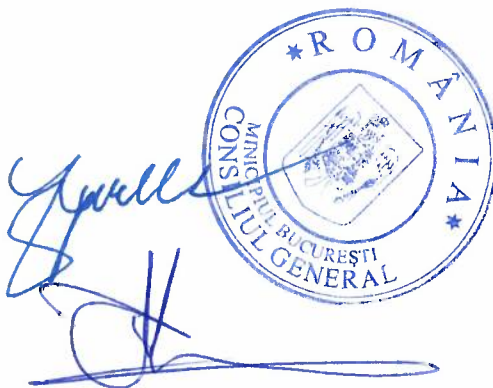
- 1. Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:** izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată; - parte opacă, prin placarea cu termosistem având la bază vată minerală bazaltică (cu excepția fațadelor principale), prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante, reabilitarea șarpantei și înlocuirea învelitorii cu un sistem cu performanță termică superioară, izolarea termică a planșeului peste subsol etc.
- 2. Reabilitarea termică a sistemului de încălzire și a sistemului de furnizare a apei calde de consum la nivelul apartamentelor:** : înlocuirea conductelor de distribuție a apei calde pentru încălzire și apă caldă menajeră, schimbarea/spălarea corpurilor de încălzire existente, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor, în scopul creșterii eficienței energetice.



3. **Reabilitarea/modernizarea instalațiilor de iluminat în clădiri:** reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tehnologie LED, instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență pe spațiile comune.
4. **Sisteme alternative de producere a energiei electrice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie:** instalarea de panouri solare electrice (fotovoltaice) aferente instalației de iluminat a spațiilor comune.
5. **Alte tipuri de lucrări:** lucrări de desfacerea și refacerea instalațiilor, echipamentelor, finisajelor, precum și alte lucrări strict necesare din zona de intervenție aferentă lucrărilor de consolidare seismică; repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe; repararea/construirea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă; demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție; repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii; refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție; înlocuirea/modernizarea liftului prin înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și repararea/înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei/ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, troliilor, după caz cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate etc.

IV. Indicatorii apelului de proiecte

Indicator de realizare (de output) aferent clădirii	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)
Consum anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/an.mp)	388,88	227,68
Consumul de energie primară totală (kWh/an.mp)	563,09	374,49
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/an.mp)	563,09	371,72
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/an.mp)	0	2,76
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/mp.an)	118,03	78,54



**Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială
situată în Bd. Schitu Măgureanu nr. 3, sector 5, București**

I. Descrierea clădirii existente:

Clădirea multifamilială de locuințe și spații cu altă destinație la parter a fost construită între anii 1898-1900, are regimul de înălțime S+P+4E+M și suprafața construită desfășurată totală de 3.640 mp, din care 3.030,93 mp aferent spațiilor cu destinația de locuințe și 609,07 mp aferent spațiilor cu altă destinație decât cea de locuință.

Clădirea, încadrată în clasa se risc seismic Rsl, este cuprinsă în Zona protejată nr. 06 – bulevardul haussmannian Elisabeta - Kogălniceanu.

II. Intervenții pentru consolidarea seismică a clădirii

Intervenții prin lucrări de consolidare a elementelor structurale și lucrări de reparație structurală: înlocuirea unor pereti existenți de zidarie și realizarea în locul acestora a unor pereti de beton armat cu rol puternic în preluarea forțelor orizontale din seism; repararea și întărirea peretilor de contur la interior cu o tencuială armată 4...8cm; înlocuirea planseelor de lemn și realizarea unor plansee de beton armat, cu rol de diafragma rigidă în preluarea eforturilor din acțiunea seismică; realizarea unui radier general etc. (conform expertizei întocmite de expert tehnic atestat ing. Mihai Ursăchescu).

Încadrarea construcției după consolidare în clasa de risc seismic: RslII.

III. Intervenții pentru renovarea energetică moderată a clădirii

Se vor pune în aplicare recomandările din raportul de audit energetic întocmit de Ștefan P. Cătălin.

- 1. Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:** izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată; - parte opacă, prin placarea cu termosistem având la bază vată minerală bazaltică (cu excepția fațadelor principale), prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante, reabilitarea șarpantei și înlocuirea învelitorii cu un sistem cu performanță termică superioară, izolarea termică a planșeului peste subsol etc.
- 2. Reabilitare termică a sistemului de încălzire și a sistemului de furnizare a apei calde de consum la nivelul apartamentelor:** înlocuirea conductelor de distribuție a apei calde pentru încălzire și apă caldă menajeră utilizând conducte noi, schimbarea/spălarea corpurilor de încălzire din fontă existente, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor, în scopul creșterii eficienței energetice.
- 3. Reabilitarea/modernizarea instalațiilor de iluminat în clădiri:** reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tehnologie LED, instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență pe spațiile comune.
- 4. Sisteme alternative de producere a energiei electrice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie:** instalarea de panouri solare electrice (fotovoltaice) aferente instalației de iluminat a spațiilor comune.



5. **Alte tipuri de lucrări:** lucrări de desfacerea și refacerea instalațiilor, echipamentelor, finisajelor, precum și alte lucrări strict necesare din zona de intervenție aferentă lucrărilor de consolidare seismică; repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe; repararea/construirea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă; demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție; repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii; refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție; înlocuirea/modernizarea liftului prin înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și repararea/înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei/ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, trolizilor, după caz etc.

IV. Indicatorii apelului de proiecte

Indicator de realizare (de output) aferent clădirii	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)
Consum anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/an.mp)	294,35	135,10
Consumul de energie primară totală (kWh/an.mp)	471,55	283,92
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/an.mp)	471,55	280,51
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/an.mp)	0,00	3,41
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/mp.an)	99,99	60,39



**Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială
situată în str. Blănari nr. 11, sector 3, București**

I. Descrierea clădirii existente:

Clădirea este o construcție multietajată cu regim de înălțime 2S+P+8E+Eth, cu funcțiunea de locuințe colective și spații cu altă destinație.

Clădirea, încadrată în clasa de risc seismic Rsl, a fost construită în anul 1947-1948 și are o suprafață desfășurată totală de 2.143,00 mp, din care 2.047,00 mp suprafața spațiilor cu destinația de locuințe și 96,00 mp suprafața spațiilor comerciale/spații cu altă destinație decât cea de locuință.

Clădirea este cuprinsă atât în Zona Construită Protejată nr. 26a Lipsani.

II. Intervenții pentru consolidarea seismică a clădirii

Intervenții prin lucrări de consolidare a elementelor structurale și lucrări de reparație structurală: introducerea unor elemente vertical noi pe ambele direcții; tencuirea pereților de zidărie ai fațadelor cu o tencuială armată cu plasă din fibre sintetice, refacerea integrității elementelor din beton armat, după caz, consolidarea prin cămășuire a pereților perimetrali de zidărie din subsoluri, introducerea unui radier general, desfacerea elementelor din lemn ale șarpantei și refacerea acestora; injecții și reparații ale fisurilor existente în pereții de zidărie (conform expertizei întocmite în 2022 de expert tehnic ing. Dragoș Andrei Marcu).

Încadrarea construcției după consolidare în clasa de risc seismic: RslII.

III. Intervenții pentru renovarea energetică moderată a clădirii

Se vor pune în aplicare recomandările din raportul de auditul energetic întocmit de auditor energetic grad I ing. Antonie Ștefan Mihail și auditor energetic grad I conf. Cătălina Tiberiu

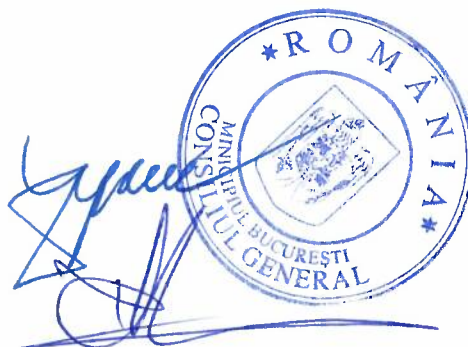
- 1. Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:** izolarea termică a fațadei - **parte vitrată**, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată; - **parte opacă**, prin placarea cu termosistem având la bază vata minerală bazaltică (cu excepția fațadelor principale), prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante, reabilitarea șarpantei și înlocuirea învelitorii cu un sistem cu performanță termică superioară, izolarea termică a planșeului peste subsol etc.
- 2. Reabilitarea termică a sistemului de încălzire și a sistemului de furnizare a apei calde de consum la nivelul apartamentelor:** înlocuirea conductelor de distribuție a apei calde pentru încălzire și apă caldă menajeră utilizând conducte noi din PPR, schimbarea/spălarea corpurilor de încălzire din fontă existente, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor, în scopul creșterii eficienței energetice.
- 3. Reabilitarea/modernizarea instalațiilor de iluminat în clădiri:** reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tehnologie LED, instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență pe spațiile comune.



4. **Sisteme alternative de producere a energiei electrice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie:** instalarea de panouri solare electrice (fotovoltaice) aferente instalației de iluminat a spațiilor comune.
5. **Alte tipuri de lucrări:** lucrări de desfacerea și refacerea instalațiilor, echipamentelor, finisajelor, precum și alte lucrări strict necesare din zona de intervenție aferentă lucrărilor de consolidare seismică; repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe; repararea/construirea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă; demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție; repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii; refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție; înlocuirea/modernizarea liftului prin înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și repararea/înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei/ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, trolieilor, după caz cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate etc.

IV. Indicatorii apelului de proiecte

Indicator de realizare (de output) aferent clădirii	Valoarea la începutul implementării proiectului	Valoarea la finalul implementării proiectului (de output)
Consum anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	307,37	135,44
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	456,09	248,97
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	456,09	247,49
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	1,49
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ / m ² an)	95,27	52,51



**Consolidare seismică și renovare energetică moderată clădire rezidențială multifamilială
situată în str. Domnița Anastasia nr. 5, sector 5, București**

I. Descrierea clădirii existente:

Imobilul este construit în 1890, cu un regim de înălțime S+P+2E și suprafața construită desfășurată totală de 1.945,64 mp, din care 1.635,50 mp suprafața spațiilor cu destinația de locuințe și 310.14 mp aferentă spațiilor comerciale/spațiilor cu altă destinație decât cea de locuință.

Avarii constatate la elementele structurale: fisuri în pereții transversali de capăt în pereți și buiandrugi, fisuri în pereții structurali interiori din cărămidă, zone cu infiltrații, fisuri în tavenele planșeelor din lemn, elemente metalice susținere balcoane corodate, degradări la nivelul structurii de lemn a mansardei. La elementele nestructurale: nu s-au observat avarii grave, însă sunt zone cu tencuieli degradate, zone umede, în special în cadrul subsolului.

Imobilul este monument istoric și figurează la poziția 879 cod B-II-m-B-18606. Din Lista Monumentelor Istorice.

În urma expertizării tehnice făcute de expertul Dragoș Marcu, imobilul a fost încadrat în clasa de risc seismic RS I.

II. Intervenții pentru consolidarea seismică a clădirii

Intervenții prin lucrări de consolidare a elementelor structurale și lucrări de reparație structurală: placarea pereților de calcan și de fațadă la interior cu beton de 6 cm, placarea pereților din interior pe ambele părți cu beton de 6 cm, refacere planșee din beton armat, refacere etaj 2 din materiale ușoare, consolidare și extindere fundații. Dezafectare (demolare) structură la interior și refacere completă, cu utilizarea de materiale noi.

Încadrarea construcției după consolidare în clasa de risc seismic: RslV

III. Intervenții pentru renovarea energetică moderată a clădirii

Se vor pune în aplicare recomandările din raportul de auditul energetic întocmit de auditorul Kozora Daniel Iosif.

- 1. Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:** izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată; - parte opacă, prin placarea cu termosistem având la bază vata minerală bazaltică (cu excepția fațadelor principale), prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel (spre pod) cu vată minerală bazaltică.
- 2. Reabilitarea termică a sistemului de încălzire și a sistemului de furnizare a apei calde de consum la nivelul apartamentelor:** înlocuirea conductelor de distribuție a apei calde pentru încălzire și apă caldă menajeră utilizând conducte noi din PPR, schimbarea/spălarea corpurilor de încălzire din fontă existente, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor, în scopul creșterii eficienței energetice.
- 3. Reabilitarea/modernizarea instalațiilor de iluminat în clădiri:** reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tehnologie LED, instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență pe spațiile comune.

