

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:
FAZA DALI
„CONSOLIDARE SEISMICA SI REABILITARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM NORMAL PIETROSANI, COM. PUCHENII MARI, JUD. PRAHOVA”

 Investiția este propusă spre finanțare în cadrul **Programului național de consolidare a clădirilor cu risc seismic ridicat**, instituit prin **Legea nr. 212/2022**, cu modificările și completările ulterioare.

- 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;**

A. INDICATORI MAXIMALI

	UM	Valoare
Valoare totala inclusiv TVA	Lei	3.291.563,70
Valoare totala exclusiv TVA	Lei	2.769.417,40
C+M inclusiv TVA	Lei	2.085.634,23
C+M exclusiv TVA	Lei	1.752.633,81

Valoarea totala a investitiei (INV) inclusiv TVA	Lei	3.291.563,70
Constructii - montaj (C+M) inclusiv TVA	Lei	2.085.634,23
Utilaje inclusiv TVA	Lei	-
Dotari inclusiv TVA	Lei	-
Marja de implementare	Lei	439693,60
Alte cheltuieli inclusiv TVA cap 3 si cap 5	Lei	786.885,71

ESALONAREA INVESTITIEI (INV/C+M) EȘALONARE conform analizei financiare si grafic GANTT atașat proiectului	fara TVA	
Anul 1	INV (Lei)	112.353,58
	C+M (Lei)	
Anul 2	INV (Lei)	1.697.928,04
	C+M (Lei)	1.168.422,54
Anul 3	INV (Lei)	959.135,78
	C+M (Lei)	584.211,27

- 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;**

B. INDICATORI MINIMALI INDICATORI DE PERFORMANTA

Lucrările de intervenție propuse asigură îndeplinirea următorilor indicatori de performanță, în conformitate cu legislația și reglementările tehnice în vigoare:

a.	Proiectul prevede realizarea lucrărilor de consolidare seismică , în conformitate cu soluțiile stabilite prin Expertiza Tehnică, conducând la creșterea gradului de siguranță structurală și la reducerea riscului seismic al clădirii.
b.	Proiectul prevede măsuri de creștere a performanței energetice , prin termoizolarea elementelor de anvelopă, înlocuirea tâmplăriei exterioare, refacerea instalațiilor și utilizarea echipamentelor cu eficiență energetică ridicată, în vederea reducerii consumului de energie și a emisiilor de gaze cu efect de seră.
c.	Proiectul asigură respectarea cerințelor privind accesibilitatea persoanelor cu dizabilități , prin amenajarea grupului sanitar accesibil, realizarea rampei de acces și adaptarea circulațiilor, în conformitate cu prevederile NP 051-2012.

d.	Proiectul contribuie la asigurarea egalității de șanse și a nediscriminării , prin realizarea unei infrastructuri educaționale accesibile tuturor utilizatorilor, fără discriminare pe criterii de sex, vârstă sau dizabilitate.
e.	Proiectul prevede măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice , prin creșterea performanței energetice a clădirii, reducerea consumurilor de energie și utilizarea surselor regenerabile de energie.
f.	Pentru reducerea consumurilor de resurse și a costurilor de exploatare sunt prevăzute următoarele măsuri: • termoizolarea pereților exteriori, a soclului și a planșeului peste parter; • înlocuirea tâmplăriei exterioare cu tâmplărie performantă energetic; • înlocuirea instalațiilor de încălzire și utilizarea unui sistem hibrid alcătuit din pompă de căldură și centrală termică în condensatie; • montarea instalațiilor de ventilare mecanică cu recuperare de căldură; • utilizarea corpurilor de iluminat cu tehnologie LED; • montarea instalației fotovoltaice pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile; • prepararea eficientă a apei calde menajere și modernizarea instalațiilor sanitare.
g.	Soluțiile tehnice propuse contribuie la creșterea duratei de exploatare a clădirii, reducerea costurilor de întreținere și îmbunătățirea condițiilor de confort și siguranță pentru utilizatori.

COEFICIENTI URBANISTICI PROPUȘI			
DENUMIRE	S.c. (mp)	S.c.d. (mp)	Procent (100%)
TEREN NC 30677	1,744.00	-	100.00
CONSTRUCTII EXISTENTE			
C1 CLADIRE INVATAMANT - GRADINITA (P)	349.00	349.00	20.01
C2 CONSTRUCTIE ANEXA (P)	7.00	7.00	0.40
SPATII CONSTRUITE AMENAJATE			
SUPRAFATA ALEI, TROTUARE, PLATFORME	248.86	-	14.27
LOC DE JOACA	60.10	-	3.45
SUPRAFATA CAROSABIL	204.12	-	11.70
SPATIU VERDE			
Spatiu verde	874.92	-	50.17
SUPRAFATA CONSTRUITA TOTALA	356.00	mp	
SUPRAFATA DESFASURATA TOTALA	356.00	mp	
POT	20.41	%	
CUT	0.20	-	
SPATII VERZI	50.17	%	

INCADRARE CONSTRUCTIE

CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" CF. HGR 766-1997

CLASA DE IMPORTANTA "II" CF. NORMATIV P100-2013

GRAD DE REZISTENTA LA FOC "II" CF. NORMATIV P118

RISC DE INCENDIU "MIC"

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

C. INDICATORI SOCIO ECONOMICI DE IMPACT

Va asigura realizarea unei gradinite cu costuri de intretinere reduse

Reducere CO2

d) **durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni. 12 luni executie, 24 luni esalonarea tuturor lucrarilor**

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiție:
"CONSOLIDARE SEISMICA SI REABILITARE ENERGETICA GRADINITA CU
PROGRAM NORMAL PIETROSANI, COMUNA PUCHENII MARI, JUDET PRAHOVA"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (inclusiv TVA)		
		Valoarea (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	-	-	-
1.2.	Amenajarea terenului	-	-	-
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	-	-	-
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	-	-	-
	TOTAL CAPITOL 1	-	-	-
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	-	-	-
	TOTAL CAPITOL 2	-	-	-
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.1.1.	Studii de teren	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	-	-	-
3.1.3.	Alte studii specifice	-	-	-
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3,500.00	665.00	4,165.00
3.3.	Expertizare tehnică	6,500.00	1,235.00	7,735.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	6,000.00	1,140.00	7,140.00

3.5.	Proiectare	271,500.00	51,585.00	323,085.00
3.5.1.	Temă de proiectare	-	-	-
3.5.2.	Studiu de prefezabilitate	-	-	-
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	88,000.00	16,720.00	104,720.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	35,000.00	6,650.00	41,650.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12,500.00	2,375.00	14,875.00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	136,000.00	25,840.00	161,840.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.7.	Consultanță	75,000.00	14,250.00	89,250.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	75,000.00	14,250.00	89,250.00
3.7.2.	Auditul financiar	-	-	-
3.8.	Asistență tehnică	36,789.51	6,990.01	43,779.51
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului:	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	5,000.00	950.00	5,950.00
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	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8.2.	Dirigenție de șantier	26,289.51	4,995.01	31,284.51
3.8.3.	<u>Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare</u>	500.00	95.00	595.00
	TOTAL CAPITOL 3	419,289.51	79,665.01	498,954.51
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	1,735,281.00	329,703.39	2,064,984.39

4.1.1	Construcții și instalații	1,718,100.00	326,439.00	2,044,539.00
4.1.2	Cheltuieli aferente lucrărilor de intervenții pentru îmbunătățirea terenului de fundare, daca este cazul	17,181.00	3,264.39	20,445.39
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5.	Dotări	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-
	TOTAL CAPITOL 4	1,735,281.00	329,703.39	2,064,984.39
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	18,220.45	3,461.89	21,682.34
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	17,352.81	3,297.03	20,649.84
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	867.64	164.85	1,032.49
5.2.	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	21,278.97	-	21,278.97
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	-	-	-
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	8,763.17	-	8,763.17
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,752.63	-	1,752.63
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	8,763.17	-	8,763.17
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	2,000.00	-	2,000.00
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	204,357.05	38,827.84	243,184.89
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1,500.00	285.00	1,785.00
	TOTAL CAPITOL 5	245,356.47	42,574.73	287,931.20
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				

6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	-	-	-
6.2.	Probe tehnologice și teste	-	-	-
	TOTAL CAPITOL 6	-	-	-
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 12.5% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	269,490.42	51,203.18	320,693.60
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	100,000.00	19,000.00	119,000.00
	TOTAL CAPITOL 7	369,490.42	70,203.18	439,693.60
	TOTAL GENERAL	2,769,417.40	522,146.31	3,291,563.70
	din care C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	1,752,633.81	333,000.42	2,085,634.23

TOTAL GENERAL (cu TVA) din care:	
buget de stat	2,533,341.62
buget local	758,222.09

Cost unitar aferent investiției (C+M/Scd) fără TVA	5,080.10	lei/mp
Suprafata construita desfasurata a imobilului Acd	345.00	mp

Beneficiar:

UAT PUCHENI

Proiectant:
S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.



Scurta descriere a lucrarilor propuse

Proiectul are ca obiectiv „**CONSOLIDARE SEISMICA SI REABILITARE ENERGETICA GRADINITA CU PROGRAM NORMAL PIETROSANI, COM. PUCHENII MARI, JUD. PRAHOVA**”

Investitia urmareste cresterea gradului de siguranta seismică a clădirii, îmbunătățirea performanței energetice și asigurarea unor condiții moderne, sigure și eficiente pentru desfășurarea activităților educaționale.

Soluția tehnică propusă utilizează materiale durabile, eficiente energetic și conforme cu reglementările tehnice în vigoare, contribuind la creșterea duratei de exploatare a construcției și la reducerea costurilor de întreținere și exploatare.

Proiectul respectă principiile privind egalitatea de șanse, nediscriminarea și accesibilitatea, prin amenajarea spațiilor și realizarea măsurilor necesare pentru utilizarea clădirii de către toate categoriile de utilizatori, în conformitate cu prevederile NP 051-2012 – Revizuire NP 051/2000, aprobat prin Ordinul MDRAP nr. 189/2013.

De asemenea, proiectul include măsuri de protecție a mediului și de utilizare eficientă a resurselor naturale, prin:

- utilizarea unor materiale durabile și, după caz, reciclabile;
- reducerea consumului de energie prin reabilitarea termică a anvelopei clădirii;
- modernizarea instalațiilor și utilizarea echipamentelor cu eficiență energetică ridicată;
- utilizarea surselor regenerabile de energie prin montarea unei instalații fotovoltaice;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a costurilor de exploatare.

Având în vedere destinația și vechimea construcției, soluțiile tehnice au fost fundamentate pe baza:

- **Expertizei Tehnice**, care a stabilit măsurile necesare pentru consolidarea seismică a clădirii;
- **Auditului Energetic**, care a fundamentat măsurile de creștere a performanței energetice, inclusiv termoizolarea anvelopei, înlocuirea tâmplăriei exterioare, modernizarea instalațiilor și utilizarea surselor regenerabile de energie.

Lucrările propuse cuprind intervenții de consolidare structurală, reabilitare energetică, modernizarea instalațiilor, refacerea finisajelor și amenajările necesare pentru asigurarea funcționării clădirii în condiții corespunzătoare de siguranță, confort și eficiență energetică.

Lucrarile propuse sunt urmatoarele:

Lucrări de desfaceri

- desfacerea finisajelor interioare si exterioare necesare executarii lucrarilor de consolidare;
- desfacerea sobelor existente, a cosurilor de fum si a elementelor care nu mai corespund noii configuratii functionale;
- desfacerea integrala a sarpantei si a invelitorii existente;
- desfacerea compartimentarilor interioare necesare reorganizarii functionale;
- desfiintarea accesului exterior existent catre pod, prin eliminarea scarii exterioare din beton armat;

Lucrari de reorganizare functionala

- reorganizarea compartimentarilor interioare conform cerintelor DSP si ISU;
- amenajarea oficiului alimentar;
- amenajarea oficiului de curatenie;
- amenajarea cabinetului medical;
- amenajarea vestiarului si grupului sanitar pentru personalul auxiliar;
- amenajarea spatiilor administrative;
- reorganizarea grupurilor sanitare pentru prescolari;
- reorganizarea coridorului principal, care va functiona atat ca spatiu de circulatie, cat si ca zona de pregatire a prescolarilor;
- realizarea unei a doua cai de evacuare, precum si a unui acces separat pentru personalul auxiliar.

Lucrari de consolidare structurala

- consolidarea fundatiilor existente;
- consolidarea peretilor exteriori portanti conform expertizei tehnice;
- executarea lucrarilor locale de reparare, consolidare si inlocuire a elementelor degradate ale sarpantei, conform proiectului tehnic si expertizei tehnice;

- refacerea sistemului de colectare si evacuare a apelor pluviale;
- eliminarea elementelor constructive care nu mai sunt necesare noii configuratii functionale.

Lucrari pentru asigurarea securitatii la incendiu

- realizarea accesului carosabil pentru autospecialele de interventie conform cerintelor P118-2025;
- asigurarea a minimum doua cai independente de evacuare;
- realizarea accesului in pod prin trapa de inspectie;
- implementarea masurilor prevazute prin scenariul de securitate la incendiu.

Lucrari de reabilitare energetica

- termoizolarea peretilor exteriori;
- termoizolarea planseului peste parter si a planseului pe sol;
- inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie performanta energetic;
- modernizarea sistemului de incalzire si preparare a apei calde menajere prin utilizarea pompelor de caldura si/sau a unei centrale termice in condensare, conform solutiei rezultate din auditul energetic;
- montarea panourilor fotovoltaice pentru producerea energiei electrice necesare consumului propriu;
- realizarea unui sistem de ventilare mecanica cu recuperare de caldura;
- modernizarea instalatiilor electrice si utilizarea corpurilor de iluminat cu tehnologie LED;
- adaptarea instalatiilor sanitare la noua configuratie functionala.

Lucrari de refacere a finisajelor

- refacerea integrala a invelitorii;
- refacerea finisajelor interioare si exterioare;
- refacerea trotuarelor de garda;
- refacerea platformelor de acces;
- utilizarea unor finisaje rezistente, usor de intretinut si conforme destinatiei cladirii.

Lucrari de amenajare exterioara

- reorganizarea terenului aferent obiectivului;
- realizarea accesului carosabil pentru interventia autospecialelor de stingere a incendiilor;
- amenajarea unui nou acces destinat prescolarilor si parintilor;
- reorganizarea si repositionarea locului de joaca, cu reutilizarea echipamentelor care corespund cerintelor de siguranta;
- amenajarea platformei pentru colectarea selectiva a deseurilor, prevazuta cu punct de apa pentru igienizare;
- refacerea trotuarelor de garda si a amenajarilor exterioare necesare functionarii obiectivului.

REZISTENTA

În urma evaluării structurii de rezistență prin Expertiza Tehnică, clădirea existentă a fost încadrată în **clasa de risc seismic RS II**, fiind necesară realizarea unor lucrări de consolidare structurală pentru creșterea nivelului de siguranță seismică și asigurarea condițiilor de exploatare în conformitate cu cerințele normativelor în vigoare.

Lucrările de intervenție propuse asupra structurii de rezistență constau în principal în:

- consolidarea fundațiilor existente prin realizarea de cămășuieli din beton armat pe conturul exterior al acestora;
- consolidarea pereților structurali din zidărie prin cămășuire cu beton armat pe fața exterioară a pereților perimetrali și, după caz, pe ambele fețe ale pereților interiori, conform soluțiilor stabilite prin expertiza tehnică;
- repararea zidăriilor existente prin injectarea fisurilor, matarea crăpăturilor și reșeserea zonelor degradate, utilizând materiale compatibile cu zidăria existentă;
- realizarea centurilor din beton armat la partea superioară a aticelor și executarea elementelor structurale necesare pentru asigurarea rigidității și continuității structurale;
- realizarea ramelor și buiandrugilor din beton armat pentru golurile noi sau remodelate din pereții structurali;
- amenajarea terenului din jurul construcției și refacerea sistemului de colectare și evacuare a apelor pluviale, în vederea eliminării infiltrațiilor și protejării fundațiilor;



S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Adresa: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



- desfacerea integrală a șarpantei existente și refacerea acesteia, dimensionată conform normativelor tehnice în vigoare, cu prevederea măsurilor necesare pentru montarea panourilor fotovoltaice și solare;
- demolarea și refacerea scărilor exterioare și a rampelor de acces, precum și desființarea scării existente de acces la pod, conform soluției de arhitectură.

Prin realizarea acestor lucrări se urmărește creșterea capacității portante și a rigidității structurii, îmbunătățirea comportării seismice a clădirii, eliminarea degradărilor existente și asigurarea unei exploatare în condiții de siguranță pe întreaga durată de viață a construcției.

