

## **RAPORTUL SINTETIC**



Denumirea lucrării:	EXPERTIZĂ TEHNICĂ COLEGIUL NAȚIONAL “MIHAI VITEAZUL” – ARIPA NORD				
Scopul expertizei:	(i) Stabilirea nivelului de asigurare la seism al structurii de rezistența, în condițiile prevazute de prescripțiile tehnice și legislația în vigoare; (ii) Stabilirea deciziei de intervenție, pentru stabilirea categoriilor de lucrări care sunt necesare.				
Data expertizei:	Aprilie 2022 – contract 8243/2022				
Expert tehnic:	Ing. Căpățînă Dan George	Legitimatie:	Seria CAE nr. E74	din 07.05.1992	
Amplasament:	B-dul Independenței nr. 8, Mun. Ploiești, Județul Prahova				
Categoria de importanță (HG 766/1997):				B	
Clasa de importanță și expunere la cutremur (P 100-1):				II	
Anul construirii:	În anul 1895				
Funcțiunea clădirii:	Colegiu Național Mihai Viteazul – clădire monument istoric				
Înălțimea supradetaliată totală clădire D+P+E (m):	Maxim 18.25 m	Număr de niveluri:	Subsol + Parter + Etaj		
Arie construită:	2810.72 mp				
Sistemul structural:	infrastructura – tălpi continue din beton sub pereții suprastructurii; suprastructura – zidărie portantă consolidată cu elemente din beton armat, dispuse pe cele două direcții principale; planșeele (grinzi și plăci) sunt din beton armat; șarpanta eclectică din lemn de rășinoase				
Componente nestructurale:	Componente nestructurale: tâmplării interioare și exterioare				
Acțiunea seismică (probabilitate de depășire în 50 de ani)	SLS:	70%	ULS:	20%	
Verificarea la Starea Limită Ultimă:					

Metodologia de evaluare folosită (P 100-3):	1 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică, $R_1$ :	90		
Gradul de afectare structurală, $R_2$ :	90		
Gradul de asigurare structurală seismică, $R_3$ :	95		
<b>Clasa de risc seismic în care a fost încadrată construcția, <math>R_s</math>:</b>	I <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/> IV <input checked="" type="checkbox"/>
Descrierea clasei de risc seismic:	Clădirile încadrate în clasa de risc seismic $R_{sIV}$ - corespunde construcțiilor la care nu sunt așteptate degradări structurale, dar la care degradările elementelor nestructurale pot fi importante.		
Verificarea la Starea Limită de Serviciu:	Deoarece clădirea se încadrează în clasa de risc $R_{sIV}$ în urma verificării la ULS, nu a mai fost verificată cerința de deplasare la SLS.		
Concluzii:	<p>Conform Caietului de sarcini, s-a elaborat expertiza tehnică în vederea accesării finanțării din fondurile europene aferente PLANULUI NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ.</p> <p>Pentru construcția analizată, intervențiile în vederea consolidării nu vor îmbunătăți substanțial capacitatea de preluare a forțelor seismice în combinație cu cele gravitaționale, și de aceea se consideră că nu sunt necesare lucrări în vederea consolidării construcției.</p>		
Necesitatea lucrărilor de reparații curente:	Da <input checked="" type="checkbox"/>		Nu <input type="checkbox"/>
Soluția propusă:	Reabilitarea energetică a construcției fără intervenții de consolidare cu menținerea clădirii în clasa de risc seismic $R_{sIV}$ .		
<b>Clasa de risc seismic după efectuarea lucrărilor de intervenție (eficientizare energetică și reabilitare), <math>R_s</math>:</b>	I <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/> IV <input checked="" type="checkbox"/>
	<b><math>R_{sIV}</math></b>		

Expert tehnic atestat M.L.P.D.A.:

ing. Căpățînă V. Dan George

