

Výpočet akustických parametrů					
Výpočet doby dozvuku					
Místnost	Popis místnosti : bazén Litvínov varianta A				
Popis					
Rozměry místnosti	19,7	x	47,84	x	6,65 m
Objem	6742,7	m <sup>3</sup>			

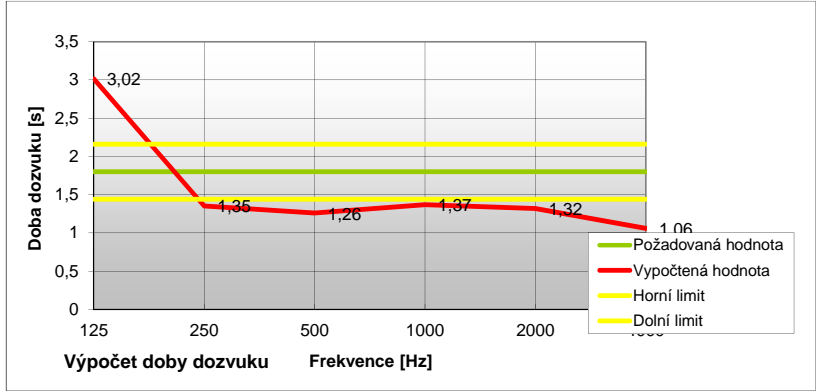
ČSN 730525 - Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky-Všeobecné zásady

ČSN 730526 - Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky-Studia a místnosti pro snímání, zpracování a kontrolu zvuku

ČSN 730527 - Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky-Prostory ve školách-Prostory pro veřejné účely

Díl	Rozměry místnosti			α <sub>w</sub>	NRC	Hz					
	Sířka	Délka	Výška			125	250	500	1000	2000	4000
Podlaha											
Beton	18,2	47,84	7,18			8,70688	13,93101	16,54307	20,02582	30,47408	34,82752
Beton	1,5	47,84	3,7			0,7176	1,14816	1,36344	1,65048	2,5116	2,8704
Voda	13,5	25	7,18			3,375	3,375	3,375	3,375	6,75	6,75
Beton	1,5	47,84	3,15			0,7176	1,14816	1,36344	1,65048	2,5116	2,8704
Voda	10,83	12	7,18			1,2996	1,2996	1,2996	1,2996	2,5992	2,5992
Beton	-38,96	12	7,18			-4,6752	-7,48032	-8,88288	-10,753	-16,3632	-18,7008
Stěny											
Vápenocementová omítka s hlinčovou barvou		132,08	7,18			28,45003	28,45003	18,96669	37,93338	47,41672	75,86675
Okna plastová, dvojitě zasklení		32,16	5,6			3,60192	10,80576	5,40288	5,40288	5,40288	3,60192
Dveře dřevěné		1,8	2,1			0,4536	0,4158	0,378	0,3024	0,3024	0,4158
Okna plastová, dvojitě zasklení		3	2,1			0,126	0,378	0,189	0,189	0,189	0,126
Okna plastová, dvojitě zasklení		15,6	2,6			0,8112	2,4336	1,2168	1,2168	1,2168	0,8112
Beton		-32,16	5,6			-1,80096	-2,88154	-3,42182	-4,14221	-6,30336	-7,20384
Beton		-4,8	2,1			-0,1008	-0,16128	-0,19152	-0,23184	-0,3528	-0,4032
Okna, sklo		2,7	2			1,62	1,08	0,81	0,54	0,324	0,216
Beton		-15,6	2,6			-0,4056	-0,64896	-0,77064	-0,93288	-1,4196	-1,6224
Okna, sklo		21,05	2,4			15,156	10,104	7,578	5,052	3,0312	2,0208
Beton		-23,3	2,4			-0,5592	-0,89472	-1,06248	-1,28616	-1,9572	-2,2368
Stropy											
Beton	18,2	47,84				8,70688	13,93101	16,54307	20,02582	30,47408	34,82752
Pohledy											
Heradesign superfine 25 mm 50 mm DP-5 h=85 mm	47,84	19,7		0,9	895,33	329,8568	848,2032	895,3256	801,0808	848,2032	848,2032
Heradesign micro 25 mm h=85 mm	23,92	19,7		0,55 (L)		117,806	282,7344	329,8568	259,1732	212,0508	235,612
Heradesign superfine 25 mm 50 mm DP-5 h=85 mm	-23,92	19,7		0,9	-447,7	-164,928	-424,102	-447,663	-400,54	-424,102	-424,102
Stěnové obklady											
Heradesign micro 25 mm h=55 mm	47,84	1,3		0,45		15,548	27,9864	34,2056	27,9864	24,8768	27,9864
Obsazenost											
Σα <sub>i</sub> S <sub>i</sub>						364,5	811,3	872,4	769,0	767,8	825,3
Pohltivá plocha A [m²]			2895,4 m²								
α						0,13	0,28	0,30	0,27	0,27	0,29

Požadovaná hodnota		1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Horní limit		2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Dolní limit		1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
Vypočtená hodnota		3,02	1,35	1,26	1,37	1,32	1,06



Jako technické řešení navrhujeme použít následující produkty AMF

Heradesign micro25 mm h=55mm

Heradesign superfine 25 mm 50 mm DP-5 h=85 mm

Heradesign micro 25 mm h=85 mm

provedení formát