

Výpočet doby dozvuku

název prostoru: **Kinosál Karviná - Kino Centrum - hlavní kinosál**

Cílová doba dozvuku	$T_0 =$	0,55	s	(0,50 - 0,60 s)
toleranční pásmo		řeč	kino 1 k.	1
		hudba		
		hudba a řeč		
objem prostoru	$V =$	3 919	m ³	
plocha prostoru	$S =$	1 950	m ²	

materiály	činitel zvukové pohltivosti k oktávovým pásmech						plochy
popis, základní charakteristika	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	[m ²]
vzduch, 50% relativní vlhkost	6,60E-05	2,50E-04	6,83E-04	1,10E-03	2,70E-03	9,40E-03	–
střední činitel zv. pohltivosti (měření 2015)	0,36	0,49	0,39	0,28	0,29	0,31	1950,0
staré dřevěné panely (odečet)	0,13	0,11	0,1	0,08	0,08	0,1	-339,0
PSP, celk. skl. tl. 60 až 200 mm	0,25	0,4	0,65	0,75	0,8	0,75	224,6
odečet PSP - repro a vzt	0,13	0,28	0,52	0,68	0,72	0,68	-7,8
RAO, celk. skl. tl. 60 až 200 mm	0,15	0,18	0,35	0,3	0,2	0,25	11,9
SAO-P - celk. skl. tl. cca 50 mm	0,1	0,25	0,5	0,75	0,8	0,85	107,2
odečet SAO-P - repro	-0,03	0,13	0,37	0,68	0,72	0,78	-1,2
SAO-VP - celk. skl. tl. cca 60 mm	0,12	0,1	0,1	0,08	0,08	0,1	4,3
PVS, celk. skl. tl. 50 mm	0,1	0,25	0,5	0,75	0,8	0,85	24,0
starý látkový podhled (odečet)	0,04	0,2	0,4	0,55	0,5	0,4	-24,0
neobsazená sedadla	0,2	0,4	0,5	0,5	0,55	0,55	-182,0
obsazená sedadla (80%)	0,3	0,5	0,6	0,7	0,7	0,65	182,0

celková plocha	1950,0
----------------	--------

celková ekvivalentní pohltivá plocha [-]	754,4	1060,8	956,5	827,8	871,0	995,7
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,39	0,39	0,39	0,39	0,33
	horní mez	0,85	0,72	0,72	0,72	0,72
vypočtená doba dozvuku dle řešení [s]		0,67	0,42	0,49	0,60	0,57
					0,51	

Graf vypočtené doby dozvuku

název prostoru: **Kinosál Karviná - Kino Centrum - hlavní kinosál**

objem prostoru $V = 3919,0 \text{ m}^3$

plocha prostoru $S = 1950,0 \text{ m}^2$

frekvence [Hz]		125	250	500	1000	2000	4000
výchozí stav - měření doby dozvuku z r. 2015		0,72	0,48	0,66	0,96	0,91	0,74
návrh akustických úprav - vypočtená doba dozvuku		0,67	0,42	0,49	0,60	0,57	0,51
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,33
	horní mez	0,85	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72

Graf doby dozvuku

