

Výpočet doby dozvuku

název prostoru: **Kino Přelouč - sál**

Cílová doba dozvuku	$T_0 =$	0,75 s	základní parametry prostoru:		
toleranční pásmo		řeč			
		hudba	max. výška	7,4	m
		hudba a řeč	min. výška	5,1	m
objem prostoru	$V =$	1718,1 m ³	šířka	13,1	m
plocha prostoru	$S =$	979,1 m ²	délka	21	m
			boční plocha	135	m ²

materiály	činitel zvukové pohltivosti k oktávním pásmům						plochy
popis, základní charakteristika	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	[m ²]
vzduch, 55% relativní vlhkost	6,60E-05	2,50E-04	6,83E-04	1,27E-03	2,52E-03	6,41E-03	–
podlaha							
podlaha - hlediště - zátěžový koberec	0,06	0,07	0,1	0,15	0,2	0,25	90,9
podlaha - jeviště - konstrukce+zátěžový koberec	0,06	0,07	0,1	0,15	0,2	0,25	64,2
celočalouněná sedadla - obsazenost 80%	0,35	0,55	0,65	0,7	0,7	0,6	120,0
strop							
omítka na rákosu na prknech	0,13	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	223,1
SDK - šikmé plochy	0,15	0,1	0,08	0,08	0,1	0,1	52,0
čelní stěna							
promítací plátno a opony	0,25	0,4	0,55	0,6	0,55	0,5	58,0
textilní výkryty	0,15	0,45	0,8	0,85	0,85	0,85	12,0
VOP	0,2	0,13	0,12	0,15	0,2	0,2	23,0
zadní stěna							
SON - sonit PP20 kombi, tl. 80 mm	0,6	0,6	0,6	0,65	0,75	0,8	12,1
SON - sonit PP20 kombi, tl. 100 mm	0,6	0,6	0,6	0,65	0,75	0,8	44,6
otevřené plochy	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	9,2
boční stěny							
DSDK - střední plochy - perf. 15%	0,45	0,85	0,85	0,7	0,6	0,5	101,6
NSDK - u stropu	0,55	0,35	0,3	0,3	0,25	0,2	40,4
TRD - pilastry + u podlahy	0,6	0,4	0,35	0,3	0,25	0,25	57,0
zbývající plochy - dveře, omítka	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	71,0

celková plocha	979,1
----------------	-------

celková ekvivalentní pohltivá plocha [-]	251,7	291,9	316,5	323,0	329,7	340,5
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,60	0,60	0,60	0,60	0,49
	horní mez	1,09	0,90	0,90	0,90	0,90
vypočtená doba dozvuku dle řešení [s]	0,97	0,81	0,74	0,73	0,72	0,71

Graf vypočtené doby dozvuku

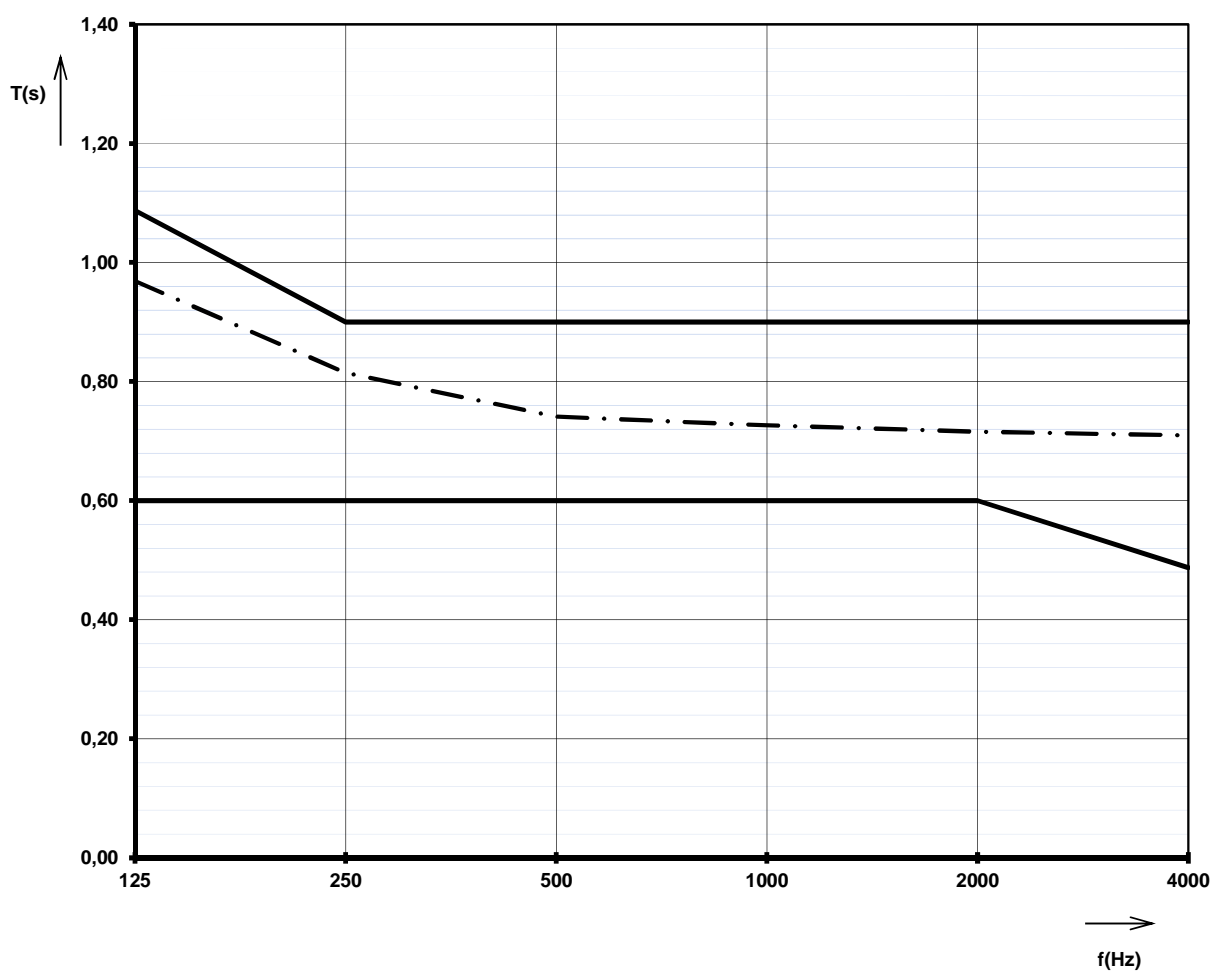
název prostoru: **Kino Přelouč - sál**

objem prostoru $V = 1718,1 \text{ m}^3$

plocha prostoru $S = 979,1 \text{ m}^2$

frekvence [Hz]		125	250	500	1000	2000	4000
vypočtená doba dozvuku dle řešení [s]		0,97	0,81	0,74	0,73	0,72	0,71
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,49
	horní mez	1,09	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90

Graf doby dozvuku



— meze tolerančního pásma pro $T_0 = 0,75 \text{ s}$

— · vypočtená doba dozvuku dle řešení [s]