

## Výpočet doby dozvuku

název prostoru: **ZČÚ - posluchárna U22 - 112**

Cílová doba dozvuku	$T_0 =$	0,61	s	základní parametry prostoru:		
toleranční pásmo	řeč	0				
	hudba	0				
	hudba a řeč	1				
objem prostoru	$V =$	411,0	m <sup>3</sup>	střední výška	5,5	m
plocha prostoru	$S =$	358,0	m <sup>2</sup>	délka	10,7	m
				šířka	6,7	m

materiály	činitel zvukové pohltivosti k oktávovým pásmům						plochy
popis, základní charakteristika	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	[m <sup>2</sup> ]
vzduch, 50% relativní vlhkost	6,60E-05	2,50E-04	6,83E-04	1,10E-03	2,70E-03	9,40E-03	–
<b>strop</b>							
AZP+AZP-O	0,3	0,35	0,45	0,5	0,55	0,5	73,4
<b>podlaha</b>							
podlaha - flotex	0,06	0,07	0,1	0,15	0,17	0,22	48,0
osoby a nábytkové vybavení - obsazenost 80%	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,45	25,0
<b>stěny</b>							
omítka a ostatní odrazivé plochy	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	44,6
ASO	0,6	0,95	0,9	0,6	0,38	0,35	53,0
ASO-Z	0,04	0,04	0,06	0,13	0,5	0,5	36,0
AZB	0,05	0,15	0,45	0,5	0,45	0,3	18,0
okna, světlíky, dveře	0,12	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	60,0

celková plocha	358,0
----------------	-------

celková ekvivalentní pohltivá plocha [-]		75,6	98,1	111,7	106,6	115,9	119,5
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,40
	horní mez	0,88	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
vypočtená doba dozvuku dle řešení [s]		<b>0,79</b>	<b>0,59</b>	<b>0,51</b>	<b>0,54</b>	<b>0,49</b>	<b>0,49</b>

## Graf vypočtené doby dozvuku

název prostoru: **ZČÚ - posluchárna U22 - 112**

objem prostoru  $V = 411,0 \text{ m}^3$

plocha prostoru  $S = 358,0 \text{ m}^2$

frekvence [Hz]		125	250	500	1000	2000	4000
vypočtená doba dozvuku - akustické úpravy		0,79	0,59	0,51	0,54	0,49	0,49
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,40
	horní mez	0,88	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73

