

## Výpočet doby dozvuku

název prostoru: **ZČÚ - posluchárna U22 - 104**

Cílová doba dozvuku	$T_0 =$	0,75	s	základní parametry prostoru:		
toleranční pásmo	řeč	0				
	hudba	0				
	hudba a řeč	1				
objem prostoru	$V =$	660,0	$m^3$	střední výška	7	m
plocha prostoru	$S =$	488,0	$m^2$	délka	11	m
				šířka	11	m

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	–
<b>strop</b>							
AZP+AZP-O	0,3	0,35	0,45	0,5	0,55	0,5	100,0
AP-NFR	0,60	0,25	0,20	0,15	0,15	0,15	11,0
<b>podlaha</b>							
podlaha - flotex	0,06	0,07	0,1	0,15	0,17	0,22	73,0
osoby a nábytkové vybavení - obsazenost 80%	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,45	30,0
<b>stěny</b>							
omítky a ostatní odrazivé plochy	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	92,0
ASO	0,6	0,95	0,9	0,6	0,38	0,35	60,0
ASO-Z	0,04	0,04	0,06	0,13	0,5	0,5	22,0
AZB	0,05	0,15	0,45	0,5	0,45	0,3	40,0
okna, světlíky, dveře	0,12	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	60,0

celková plocha	488,0
----------------	-------

celková ekvivalentní pohltivá plocha [-]	99,9	125,2	148,3	143,9	149,1	155,5
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
<b>vypočtená doba dozvuku dle řešení [s]</b>	<b>0,97</b>	<b>0,75</b>	<b>0,61</b>	<b>0,64</b>	<b>0,62</b>	<b>0,61</b>

## Graf vypočtené doby dozvuku

název prostoru: **ZČÚ - posluchárna U22 - 104**

objem prostoru  $V = 660,0 \text{ m}^3$

plocha prostoru  $S = 488,0 \text{ m}^2$

frekvence [Hz]		125	250	500	1000	2000	4000
vypočtená doba dozvuku - akustické úpravy		0,97	0,75	0,61	0,64	0,62	0,61
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

