

## Výpočet doby dozvuku

název prostoru: **místnost HT 001a, HT PAVILON FLD, ČZU**

Cílová doba dozvuku	$T_0 =$	0,76	s	základní parametry prostoru:		
toleranční pásmo	řeč	1				
	hudba					
	hudba a řeč	0				
objem prostoru	$V =$	566,0	$m^3$	výška	6,05	m
plocha prostoru	$S =$	425,0	$m^2$	délka	8,21	m
				šířka	11,4	m

materiály	činitel zvukové pohltivosti k oktávovým pásmům						plochy
popis, základní charakteristika	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	[ $m^2$ ]
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>							
RAP-S - rastrový akustický podhled - širokopásm.	0,55	0,85	0,95	0,95	0,95	0,95	31,2
RAP-N - rastrový akustický podhled - nízkofrekv.	0,55	0,45	0,45	0,35	0,25	0,2	54,1
svítidla	0,12	0,08	0,05	0,04	0,03	0,03	9,6
<b>podlaha</b>							
podlaha - linoleum	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	70,2
sedadla - obsazenost 80%	0,25	0,3	0,35	0,4	0,4	0,35	25,0
galerie (obě plochy) - odrazivé	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,0
<b>stěny</b>							
omítka na ŽB	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	73,2
Mobilní příčka	0,18	0,12	0,08	0,06	0,05	0,05	70,0
dveře	0,1	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	2,2
SAO-P - stěnový akustický obklad - potištěný	0,2	0,65	0,9	0,9	0,9	0,9	45,4
KP - kmitající panely	0,5	0,2	0,15	0,12	0,1	0,1	44,1

celková plocha	425,0
----------------	-------

celková ekvivalentní pohltivá plocha [-]		104,2	112,3	123,7	117,7	114,2	125,4
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,49	0,61	0,61	0,61	0,61	0,49
	horní mez	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
vypočtená doba dozvuku dle řešení [s]		0,78	0,71	0,64	0,68	0,71	0,66

## Graf vypočtené doby dozvuku

název prostoru: **místnost HT 001a, HT PAVILON FLD, ČZU**

objem prostoru  $V = 566,0 \text{ m}^3$

plocha prostoru  $S = 425,0 \text{ m}^2$

frekvence [Hz]		125	250	500	1000	2000	4000
vypočtená doba dozvuku		0,78	0,71	0,64	0,68	0,71	0,66
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,49	0,61	0,61	0,61	0,61	0,49
	horní mez	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91

