

Výpočet doby dozvuku

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

Cílová doba dozvuku	$T_0 =$	0,81	s	základní parametry prostoru:		
toleranční pásmo		řeč	1			
		hudba				
		hudba a řeč	0			
objem prostoru	$V =$	805,0	m^3	výška	6,05	m
plocha prostoru	$S =$	601,0	m^2	délka	10,98	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	–
strop							
RAP-S - rastrový akustický podhled - širokopásm.	0,55	0,85	0,95	0,95	0,95	0,95	71,2
RAP-N - rastrový akustický podhled - nízkofrekv.	0,55	0,45	0,45	0,35	0,25	0,2	59,1
svítidla	0,12	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	14,5
podlaha							
podlaha - linoleum	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	114,0
sedadla - obsazenost 80%	0,25	0,3	0,35	0,4	0,4	0,35	33,0
galerie (obě plochy) - odrazivé	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	22,0
stěny							
omítka na ŽB	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	154,8
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	8,8
SAO-P - stěnový akustický obklad - potištěný	0,2	0,65	0,9	0,9	0,9	0,9	34,0
KP - kmitající panely	0,5	0,2	0,15	0,12	0,1	0,1	34,1

celková plocha	615,5
----------------	-------

celková ekvivalentní pohltivá plocha [-]	130,8	148,3	162,3	156,8	154,4	171,4
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,53	0,65	0,65	0,65	0,53
	horní mez	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
vypočtená doba dozvuku dle řešení [s]		0,90	0,78	0,70	0,73	0,75

Graf vypočtené doby dozvuku

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

objem prostoru $V = 805,0 \text{ m}^3$

plocha prostoru $S = 601,0 \text{ m}^2$

frekvence [Hz]		125	250	500	1000	2000	4000
vypočtená doba dozvuku		0,90	0,78	0,70	0,73	0,75	0,69
toleranční pásmo [s]	dolní mez	0,53	0,65	0,65	0,65	0,65	0,53
	horní mez	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97

