

zpracováno pro:
Pelčák a partner s.r.o.
ing.arch. Holá Martina
28. října 17
602 00 Brno

Zpracovatel: **ESPRIT s.r.o. , - Miroslav Hrabal**
CARLA-CENTRUM PODPORY HUMANITNÍCH VĚD

Obec: **Brno**

Návrh akustických úprav a výpočet předpokládané doby dozvuku T - mč.A.B2.N05.004

ČSN 730525 - Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Všeobecné zásady

ČSN 730526 - Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky -

Studia a místnosti pro snímání,zpracování a kontrolu zvuku

ČSN 730527 - Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky -

Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely

Rozměry a optimální akustické vlastnosti prostoru

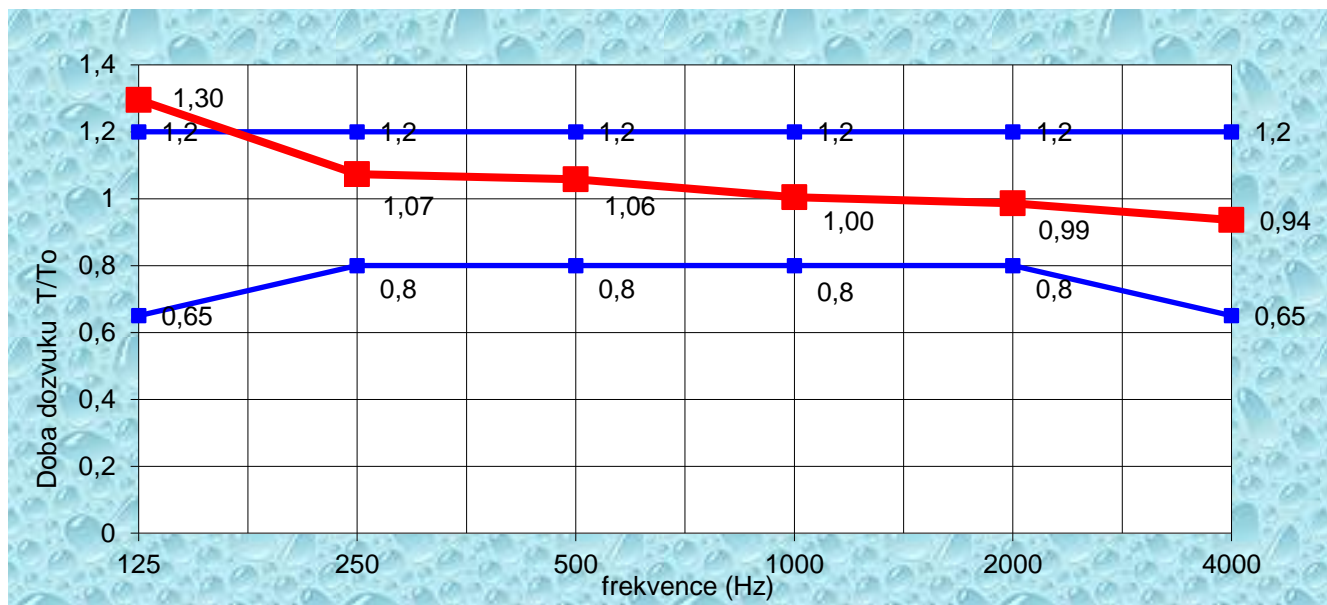
Půdorys: P = 32,70 m² délka 6,35 šířka 5,15 m
Celkový povrch: S = 134,41 m² výška ø 3,00 m
Celkový objem: V = 70,48 m³
Optimální doba dozvuku: To = 0,45 s ČSN 730527 - učebna
Vzduch: teplota 20°C, relativní vlhkost 60%, tlak normální

				125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
PTAK40, 1580*850x66mm	6,19	m ²	α	0,65	0,8	0,8	1	1	1
			A	3,623256	4,21165	3,9639	4,6452	4,6452	4,6452
ORAKO15 oklad stěna hl.150mm	10,30	m ²	α	0,55	0,7	0,42	0,23	0,21	0,32
			A	5,665	7,21	4,326	2,369	2,163	3,296
0	0,00	m ²	α	0	0	0	0	0	0
			A	0	0	0	0	0	0
0	0,00	m ²	α	0	0	0	0	0	0
			A	0	0	0	0	0	0
0	0,00	m ²	α	0	0	0	0	0	0
			A	0	0	0	0	0	0
okna, dveře	12,41	m ²	α	0,15	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02
			A	1,8615	0,6205	0,3723	0,3723	0,2482	0,2482
nábytek dřevěný	15,00	m ²	α	0,08	0,08	0,09	0,1	0,1	0,1
			A	1,2	1,2	1,35	1,5	1,5	1,5
podlaha gumová	17,70	m ²	α	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06
			A	0,7081	0,7081	0,88513	1,06215	1,06215	1,06215
Stěny omítka	72,80	m ²	α	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05
			A	1,455978	1,45598	2,18397	2,91196	3,63995	3,639945
jednotlivá osoba	13,00	os	α	0,3	0,5	0,7	0,8	0,8	0,8
			A	3,9	6,5	9,1	10,4	10,4	10,4
AS	m ²			18,41	21,91	22,18	23,26	23,66	24,79
AlfaS	-			0,14	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18

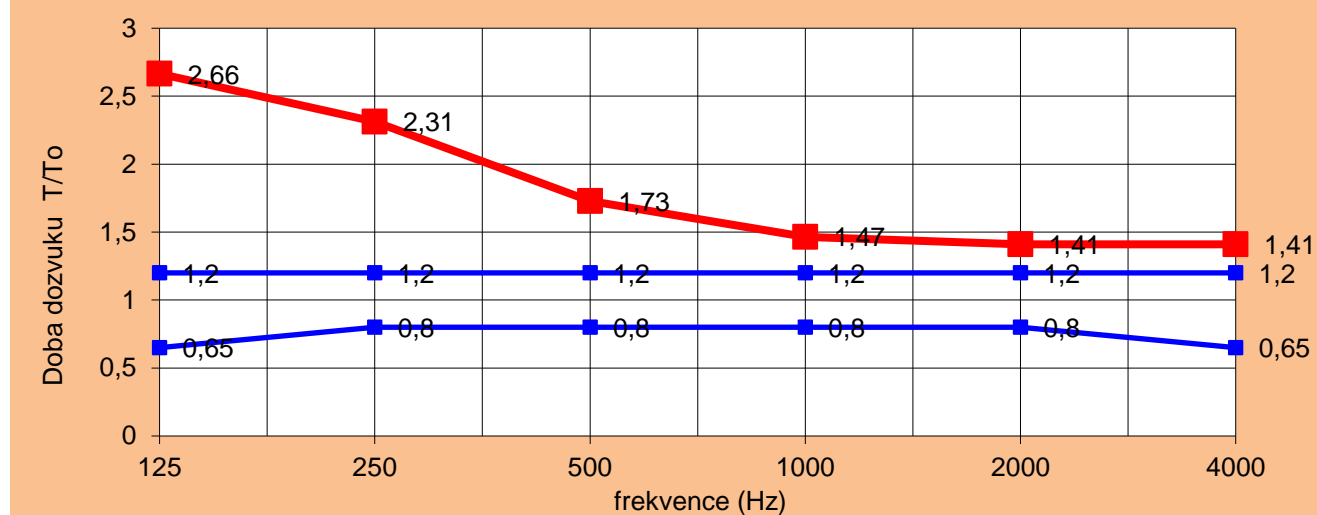
T (s) - po akustické úpravě 0,58 0,48 0,47 0,45 0,44 0,42

Výpočet doby dozvuku upraveného prostoru

mč.A.B2.N05.004



Výpočet doby dozvuku - prostor bez úprav



Ztráta srozumitelnosti souhlásek v upraveném prostoru = ZSS v % - při přímé řeči bez ozvučení

