

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.N04.010

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

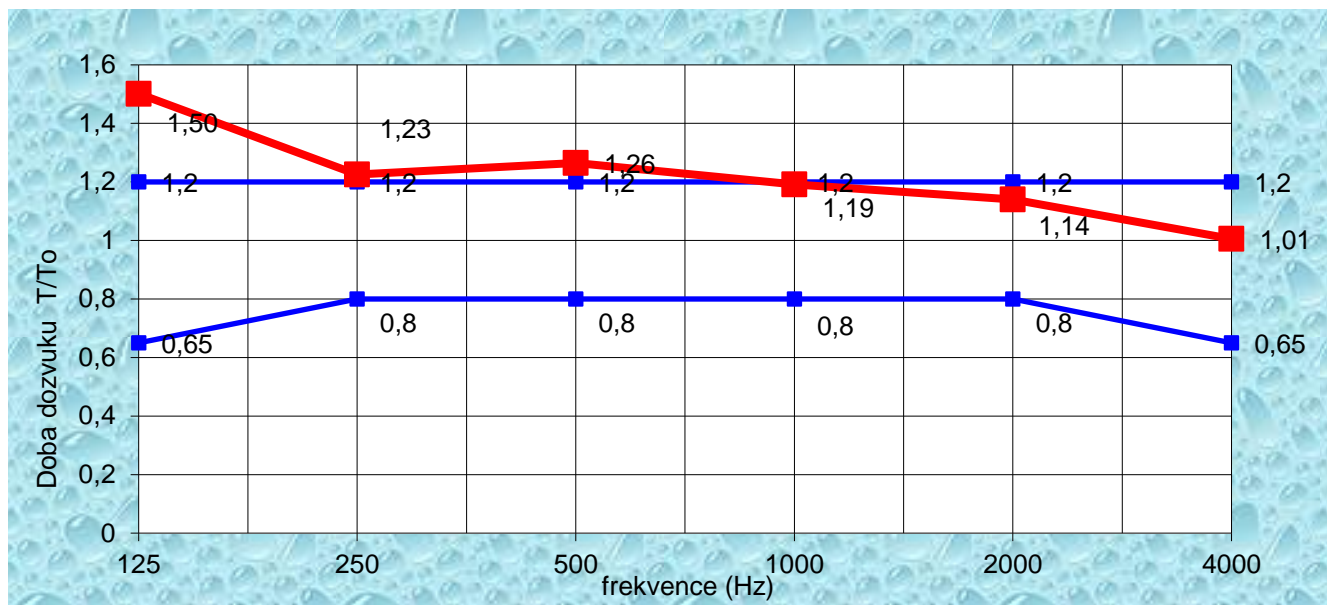
Půdorys: P = 51,75 m² délka 8,15 šířka 6,35 m
Celkový povrch: S = 190,51 m² výška ø 3,00 m
Celkový objem: V = 127,63 m³
Optimální doba dozvuku: To = 0,54 s ČSN 730527 - učebna
Vzduch: teplota 20°C, relativní vlhkost 60%, tlak normální

				125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
PTAK 40, svěšení 400mm	11,06 m ²	α		0,65	0,8	0,8	1	1	1
		A		6,4701	7,5208	7,0784	8,295	8,295	8,295
ORAKO, hl.150mm	9,35 m ²	α		0,55	0,7	0,42	0,23	0,21	0,32
		A		5,1414	6,5436	3,92616	2,15004	1,96308	2,99136
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	14,00 m ²	α		0,15	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02
		A		2,1	0,7	0,42	0,42	0,28	0,28
nábytek dřevěný	25,00 m ²	α		0,1	0,13	0,05	0,02	0,04	0,15
		A		2,5	3,25	1,25	0,5	1	3,75
podlaha gumová	26,75 m ²	α		0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06
		A		1,0701	1,0701	1,33763	1,60515	1,60515	1,60515
Stěny omítka	104,34 m ²	α		0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05
		A		2,08689	2,08689	3,13034	4,17378	5,21723	5,217225
jednotlivá osoba	16,00 os	α		0,3	0,5	0,7	0,8	0,8	0,8
		A		4,8	8	11,2	12,8	12,8	12,8
AS	m ²			24,17	29,17	28,34	29,94	31,16	34,94
AlfaS	-			0,13	0,15	0,15	0,16	0,16	0,18

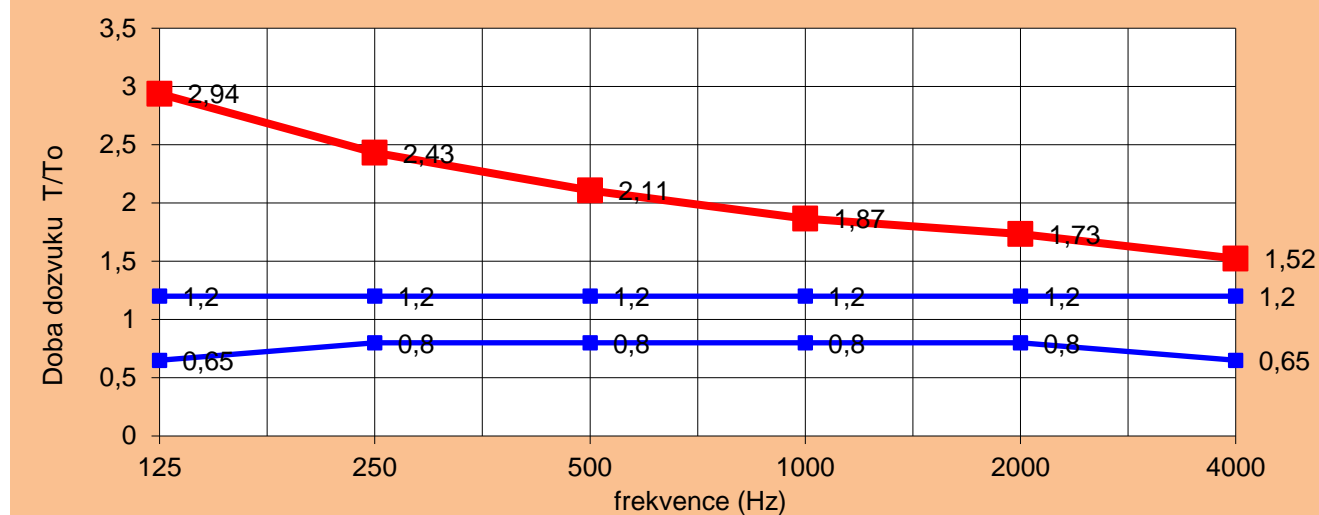
T (s) - po akustické úpravě 0,80 0,66 0,68 0,64 0,61 0,54

Výpočet doby dozvuku upraveného prostoru

mč.A.B2.N04.010



Výpočet doby dozvuku - prostor bez úprav



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

