

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.N01.013

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

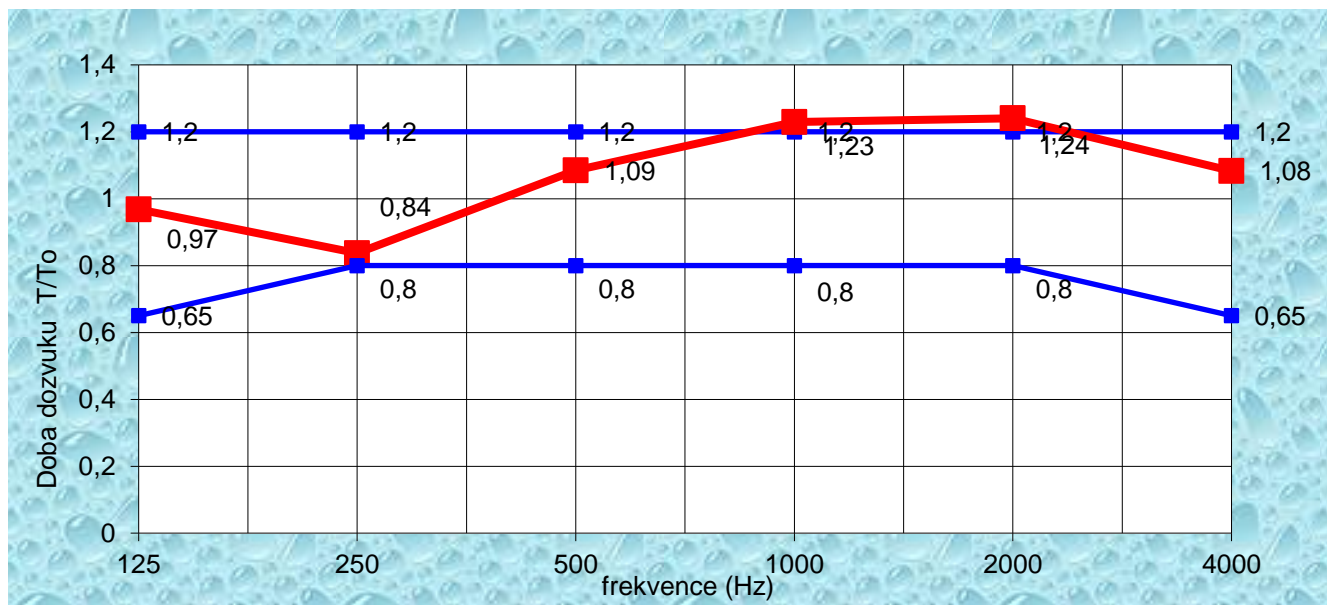
Půdorys: P = 33,97 m² délka 5,35 šířka 6,35 m
Celkový povrch: S = 138,15 m² výška ø 3,00 m
Celkový objem: V = 74,29 m³
Optimální doba dozvuku: To = 0,46 s ČSN 730527 - učebna
Vzduch: teplota 20°C, relativní vlhkost 60%, tlak normální

				125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
PTAK , podhled 1580x1025x66mm, svěšení 400mm	6,48	m ²	α	0,65	0,8	0,8	1	1	1
			A	3,78963	4,40504	4,14592	4,8585	4,8585	4,8585
ORAKO, oklad zadní stěna hl.150mm	18,86	m ²	α	0,55	0,7	0,42	0,23	0,21	0,32
			A	10,37273	13,2017	7,92099	4,33769	3,9605	6,03504
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
stěna sdk	21,48	m ²	α	0,11	0,09	0,04	0,02	0,03	0
			A	2	2	1	0	1	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	15,00	m ²	α	0,17	0,2	0,13	0,1	0,08	0,16
			A	2,55	3	1,95	1,5	1,2	2,4
podlaha gumová	18,97	m ²	α	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06
			A	0,7589	0,7589	0,94863	1,13835	1,13835	1,13835
Stěny omítka	43,35	m ²	α	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05
			A	0,86704	0,86704	1,30056	1,73408	2,1676	2,1676
jednotlivá osoba	7,00	os	α	0,3	0,5	0,7	0,8	0,8	0,8
			A	2,1	3,5	4,9	5,6	5,6	5,6
AS	m ²			24,90	28,37	22,45	20,02	19,85	22,48
AlfaS	-			0,18	0,21	0,16	0,14	0,14	0,16

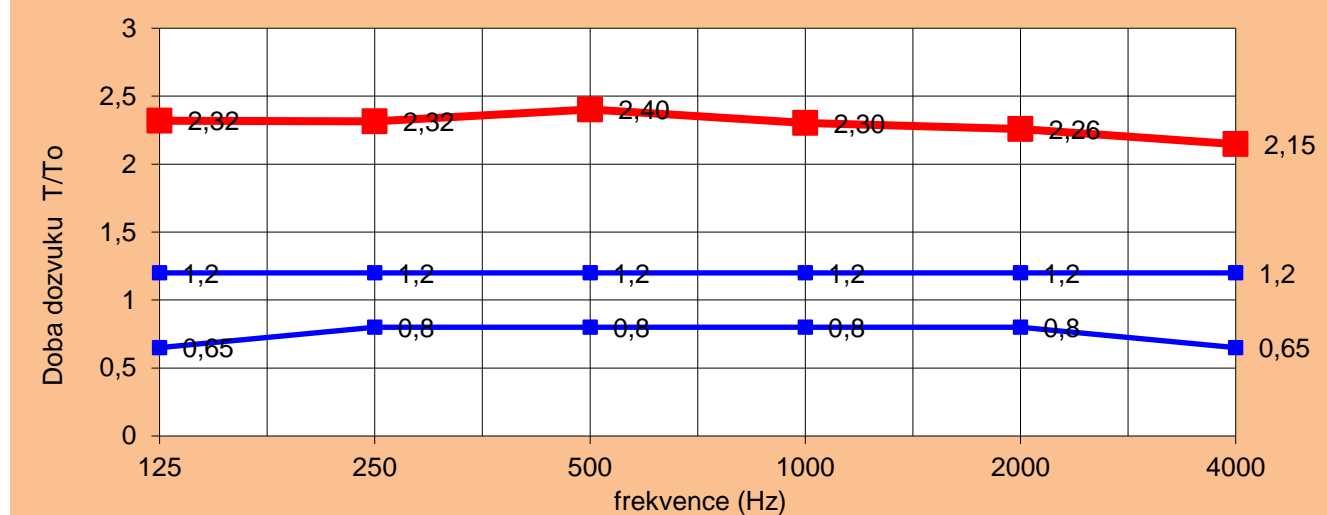
T (s) - po akustické úpravě 0,44 0,38 0,49 0,56 0,57 0,49

Výpočet doby dozvuku upraveného prostoru

mč.A.B2.N01.013



Výpočet doby dozvuku - prostor bez úprav



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

