

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.N01.014

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

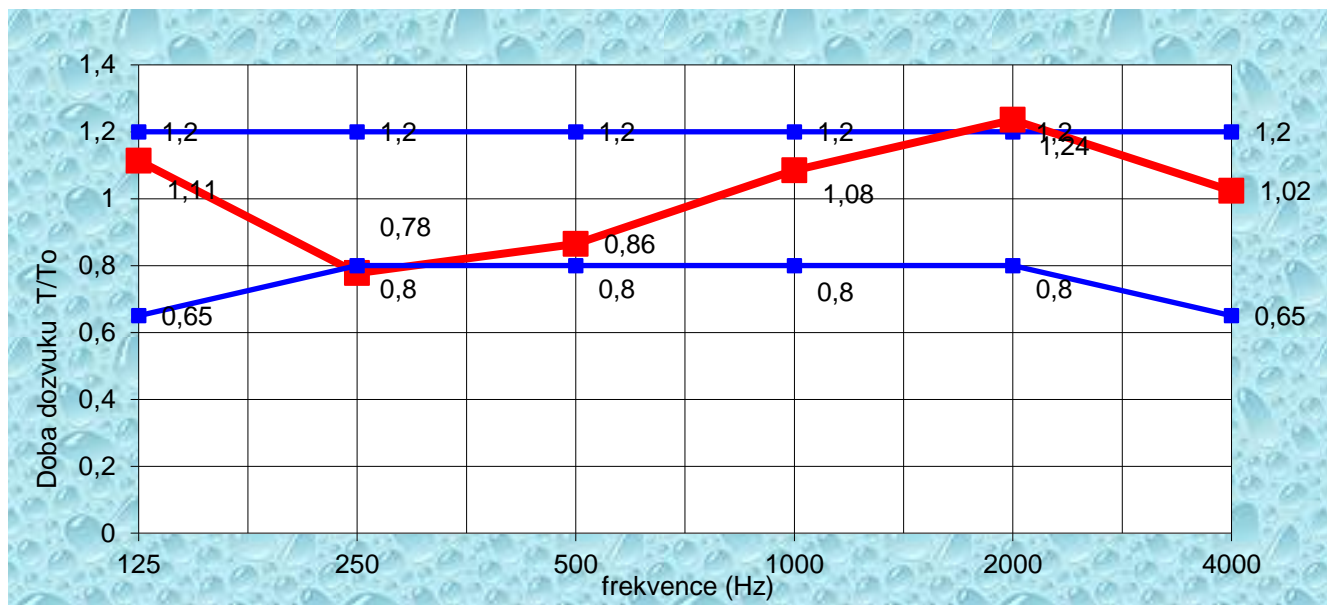
Půdorys: P = 35,24 m² délka 5,55 šířka 6,35 m
Celkový povrch: S = 141,89 m² výška ø 3,00 m
Celkový objem: V = 78,10 m³
Optimální doba dozvuku: To = 0,46 s ČSN 730527 - učebna
Vzduch: teplota 20°C, relativní vlhkost 60%, tlak normální

				125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
PTAK40	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
ORAKO10	18,86	m ²	α	0,5	0,72	0,45	0,22	0,19	0,32
			A	9,42975	13,5788	8,48678	4,14909	3,58331	6,03504
ORAKO5	8,91	m ²	α	0,3	0,65	0,77	0,52	0,24	0,4
			A	2,673	5,7915	6,8607	4,6332	2,1384	3,564
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	15,00	m ²	α	0,04	0,09	0,06	0	0	0
			A	0,6	1,35	0,9	0	0	0
podlaha gumová	20,24	m ²	α	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06
			A	0,8097	0,8097	1,01213	1,21455	1,21455	1,21455
Stěny omítka	58,40	m ²	α	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05
			A	1,1679	1,1679	1,75185	2,3358	2,91975	2,91975
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			22,67	31,30	28,48	23,21	20,59	24,47
AlfaS	-			0,16	0,22	0,20	0,16	0,15	0,17

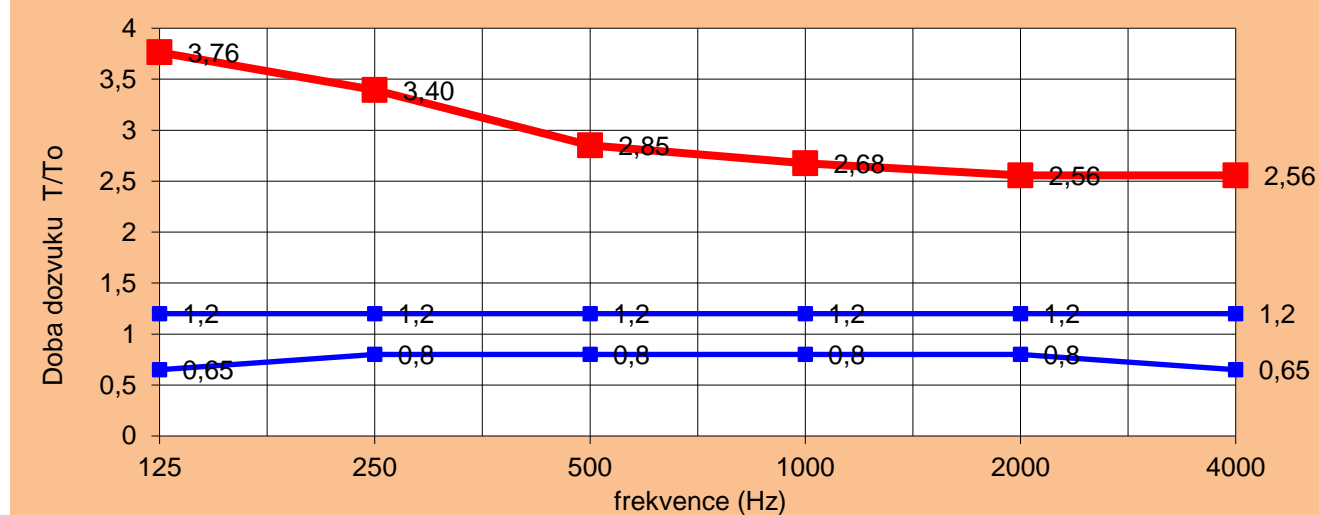
T (s) - po akustické úpravě 0,52 0,36 0,40 0,50 0,57 0,47

Výpočet doby dozvuku upraveného prostoru

mč.A.B2.N01.014



Výpočet doby dozvuku - prostor bez úprav



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

