

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.B1.N04.006

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

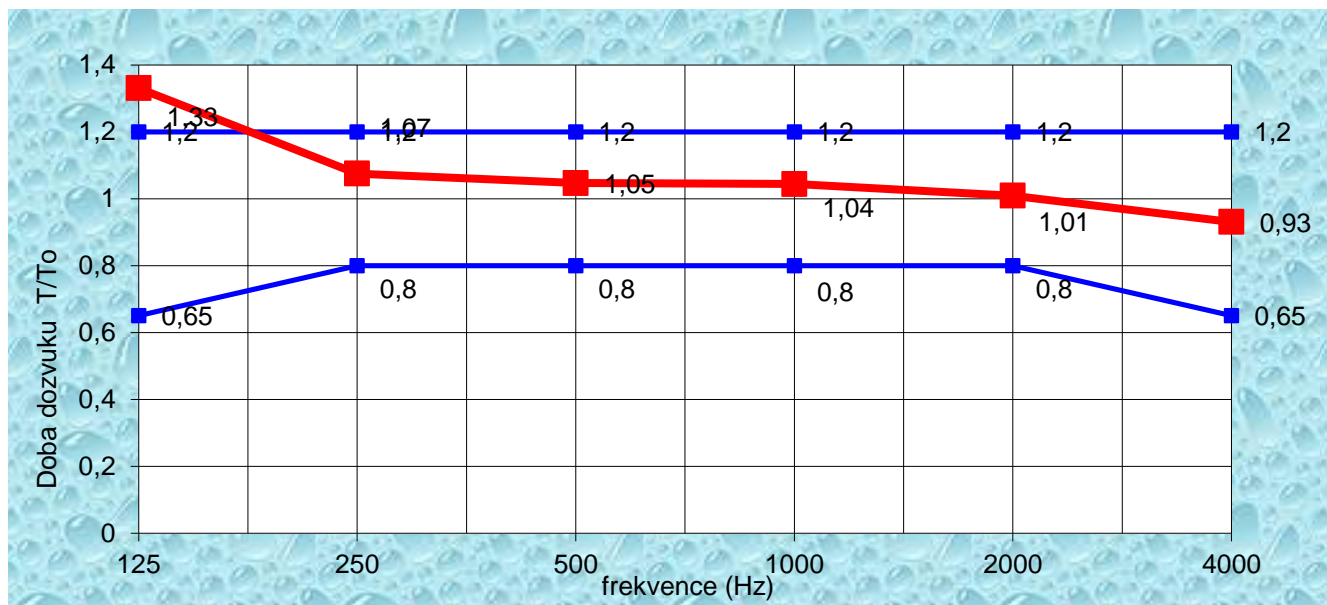
Půdorys: P = 45,14 m² délka 6,235 šířka 7,24 m
Celkový povrch: S = 161,70 m² výška ø 2,65 m
Celkový objem: V = 91,99 m³
Optimální doba dozvuku: To = 0,49 s ČSN 730527 - učebna
Vzduch: teplota 20°C, relativní vlhkost 60%, tlak normální

				125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
ORAKK, oklad zadní stěna hl.150mm	19,11 m ²	α		0,55	0,7	0,42	0,23	0,21	0,32
		A		9,461232	11,3726	6,42217	3,2971	3,01039	4,587264
PTAK, přisazen ke stropu	13,52 m ²	α		0,25	0,37	0,67	0,8	0,83	0,84
		A		3,3812	5,00418	9,06162	10,8198	11,2256	11,36083
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
strop 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	5,66 m ²	α		0,15	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02
		A		0,849	0,283	0,1698	0,1698	0,1132	0,1132
nábytek dřevěný	15,00 m ²	α		0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,08
		A		0,15	0,3	0,15	0,15	0,15	1,2
podlaha gumová	30,14 m ²	α		0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06
		A		1,205656	1,20566	1,50707	1,80848	1,80848	1,808484
Stěny omítka	56,78 m ²	α		0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05
		A		1,13555	1,13555	1,70333	2,2711	2,83888	2,838875
jednotlivá osoba	10,00 os	α		0,3	0,5	0,7	0,8	0,8	0,8
		A		3	5	7	8	8	8
AS	m ²			21,55	26,23	26,87	26,95	27,79	29,91
AlfaS	-			0,13	0,16	0,17	0,17	0,17	0,18

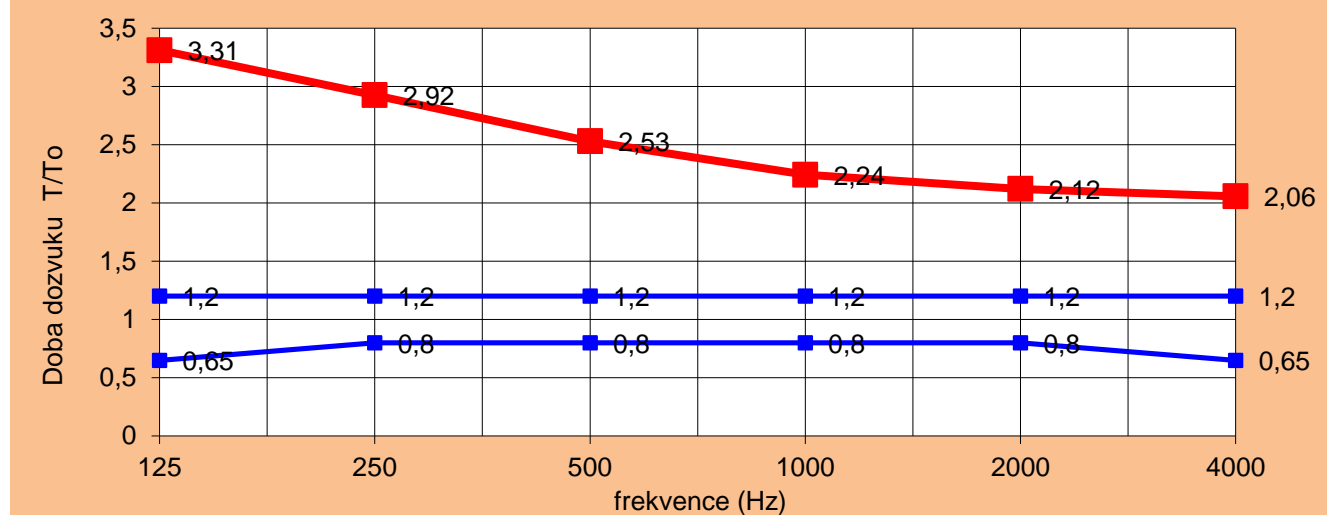
T (s) - po akustické úpravě 0,65 0,52 0,51 0,51 0,49 0,45

Výpočet doby dozvuku upraveného prostoru

mč.A.B1.N04.006



Výpočet doby dozvuku - prostor bez úprav



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

