

OBSAH

1	ÚVOD A PŘEHLED O SOUČASNÉM STAVU PROBLEMATIKY	5
2	CÍL A OBSAH DISERTAČNÍ PRÁCE.....	6
3	METODY ŘEŠENÍ DISERTAČNÍ PRÁCE.....	6
3.1	VOLBA VHDNÉHO OBJEKTU PRO EXPERIMENT	6
3.1.1	Popis vybraných dělicích konstrukcí v objektu	7
3.2	TEORETICKÝ ROZBOR	9
3.2.1	Definice.....	9
3.2.2	Zvuk šířený vzduchem [5]	9
3.2.3	Požadavky na neprůzvučnost – vážená stavební neprůzvučnost [5]	11
3.2.4	Výpočet neprůzvučnosti jednoduché stěny technickou metodou [5].....	13
3.2.5	Výpočet neprůzvučnosti jednoduché stěny provozní metodou [2]	13
3.2.6	Výpočet neprůzvučnosti jednoduché stěny podle modelu dle [15].....	13
4	VÝSLEDKY PRÁCE.....	13
4.1	VYHODNOCENÍ VZDUCHOVÉ NEPRŮZVUČNOSTI V ŘEŠENÉM SKELETU.....	14
4.1.1	Komentář k vyhodnocení vzduchové neprůzvučnosti dělicích stěn Porotherm 11,5 AKU mezi učebnami (Tabulka 1)	15
4.1.2	Komentář k vyhodnocení vzduchové neprůzvučnosti dělicích stěn Porotherm 11,5 P+D mezi kancelářemi (Tabulka 2).....	15
4.2	GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ V PŮDORYSECH.....	16
4.3	UKÁZKA PODROBNÉHO VYHODNOCENÍ MĚŘENÍ.....	19
4.3.1	Dělicí konstrukce mezi místnostmi Ipi 201-202	19
4.4	AKUSTICKÉ VLASTNOSTI DLE VÝROBCE	21
4.4.1	Akustické vlastnosti tvárnice Porotherm 11,5 AKU.....	21
4.4.2	Akustické vlastnosti tvárnice Porotherm 11,5 P+D	21
4.5	TEORETICKÉ POSOUZENÍ.....	21
4.5.1	Vzduchová neprůzvučnost stěny z tvárnice Porotherm 11,5 AKU dle Wattersovy (technické) metody – ruční výpočet.....	22
4.5.2	Akustické parametry stěny z tvárnice Porotherm 11,5 AKU dle Wattersovy (technické) metody – program Neprůzvučnost	24
4.5.3	Vzduchová neprůzvučnost stěny z tvárnice Porotherm 11,5 AKU dle provozní metody.....	25
4.5.4	Vzduchová neprůzvučnost stěny z tvárnice Porotherm 11,5 AKU dle modelu uvedeného v [15].....	26
4.6	PŘÍKLAD ŘEŠENÍ PRO ZLEPŠENÍ AKUSTICKÝCH VLASTNOSTÍ STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE	30
4.6.1	Návrh zlepšení nevyhovující konstrukce.....	30
4.6.2	Posouzení návrhu zlepšení nevyhovující konstrukce v programu Neprůzvučnost 30	
4.7	PŘÍČINY DIFERENCÍ MEZI NÁVRHEM A SKUTEČNOSTÍ	31
5	ZÁVĚR	33
6	POUŽITÁ LITERATURA.....	34
7	AUTORSKÉ PUBLIKACE.....	35
8	OSOBNÍ PROFIL	39