

**Souhrnná tabulka - vzduchová neprůzvučnost**

Konstrukce		Metodika výpočtu	Vážená neprůzvučnost	Vážená stavební neprůzvučnost	Požadavek	Hodnocení
Ozn.	Název		$R_w$	$R'_w$		
[-]	[-]	[-]	[dB]	[dB]	[dB]	[-]
SKL-1	podlaha 2. np, 3. np, podkroví	dle Čechury (modifikovaná tzv. Wattersova metoda) a dle Čechury (modifikovaná tzv. Wattersova metoda)	61	59	54	+

Legenda:

! ... Nevyhovuje požadované hodnotě

+ ... Vyhovuje požadované hodnotě

Pozn.: Splnění normových požadavků na zvukovou izolaci se dle ČSN 73 0532 prokazuje měřením

## POSOUZENÍ VZDUCHOVÉ A KROČEJOVÉ NEPRŮZVUČNOSTI MEZI MÍSTNOSTMI

### ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### Identifikační údaje o budově

Název budovy:	Č. p. 133, Sokolov
Ulice:	133
PSČ:	
Město:	Sokolov

#### Stručný popis budovy

--

#### Seznam podkladů použitých pro hodnocení budovy

--

#### Identifikační údaje o zpracovateli

Název zpracovatele:	Ing. Pavel Heinz
Ulice:	Vítězná 2010
PSČ:	35601
Město zpracovatele:	Sokolov

Datum zpracování:	12/2022
-------------------	---------

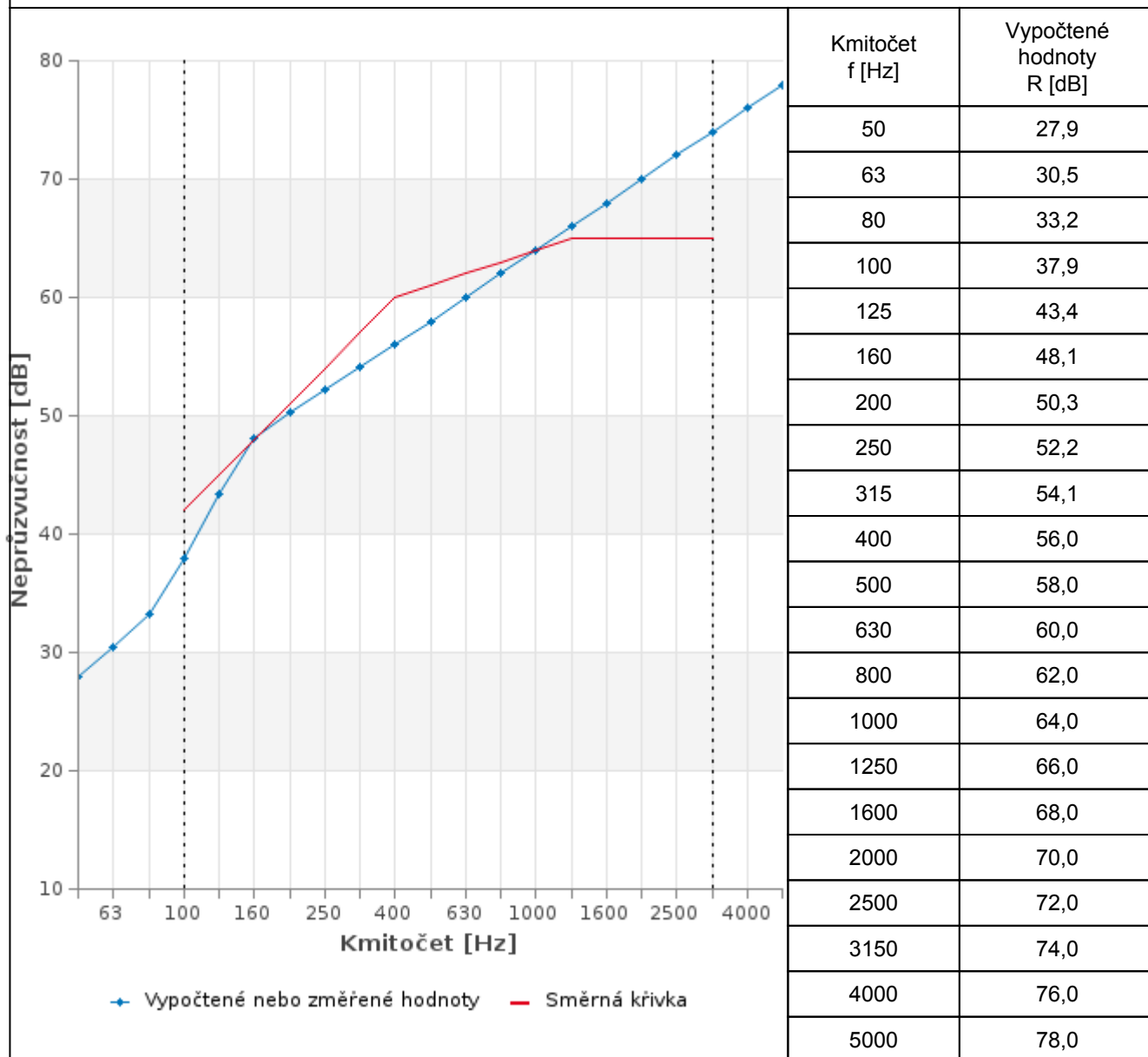
#### Informace o použitém výpočetním nástroji

Výpočetní nástroj:	DEKSOFT Akustika
Verze:	1.1.0
Bližší informace na:	<a href="http://www.deksoft.eu">www.deksoft.eu</a>

**SKL-1: podlaha 2. np, 3. np, podkroví** **Vzduchová neprůzvučnost**

Popis a identifikace konstrukce:

Kmitočtový průběh vypočtených hodnot



Vyhodnocení podle ČSN EN ISO 717-1

$R_w (C; C_{tr}) = 61 (-1; -6) \text{ dB}$

Výsledky jsou stanoveny dle výpočtu metodikou: ČECHURA, Jiří. Stavební fyzika 10: akustika stavebních konstrukcí. Vyd. 1. Praha: ČVUT, 1997, 173 s. ISBN 80-010-1593-9.

SKL-1: podlaha 2. np, 3. np, podkroví				Vzduchová neprůzvučnost		
Skladba konstrukce						
PRVEK 1						
Číslo	Název vrstvy	d [m]	ρ [kg/m³]	c <sub>L</sub> [m/s]	η [-]	Spojení
1	Beton	0,0500	2300	3500	0,006	ANO
2	Isover tdPt	0,0400	115	1730	0,020	ANO
3	polystyren	0,0500	40	1730	0,02	ANO
4	Beton hutný (2500)	0,1000	2500	3268	0,08	ANO
5	Ocelový plech	0,00100	7650	4573	0,003	-
SEPARAČNÍ VRSTVA						
Číslo	Název vrstvy	d [m]	ρ [kg/m³]	E <sub>d</sub> [MPa]	α <sub>500</sub> [-]	x [m]
1	Vzduchová vrstva	0,2000	1,18	0,14	0,60	0,000
PRVEK 2						
Číslo	Název vrstvy	d [m]	ρ [kg/m³]	c <sub>L</sub> [m/s]	η [-]	Spojení
1	minerální vata	0,1000	25	1730	0,020	ANO
2	Sádkarton	0,0150	730	1775	0,021	-
<i>Legenda: d = tloušťka vrstvy; ρ = objemová hmotnost; c<sub>L</sub> = rychlost podélného vlnění; η = ztrátový činitel; <b>Spojení</b> = Celoplošné spojení s následující vrstvou; E<sub>d</sub> = dynamický modul pružnosti; α<sub>500</sub> = činitel pohltivosti porézního pohlcovače; x = vzdálenost sloupků</i>						
Vážené hodnoty						
Vážená neprůzvučnost			R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) <sub>100-3150</sub>		61 (-1;-6)	dB
Korekce na vedlejší cesty šíření zvuku					2	dB
Vážená stavební neprůzvučnost			R' <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) <sub>100-3150</sub>		59 (-1;-6)	dB
Požadavky dle ČSN 73 0532						
Požadavek			Na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách			
Druh konstrukce			Strop			
Chráněný prostor (místnost příjmu zvuku)			B. Bytové domy, rodinné domy s více než jedním bytem – obytné místnosti bytu			
Hlučný prostor (místnost zdroje zvuku)			2a – Všechny místnosti druhých bytů včetně příslušenství			
Požadavek vážené stavební neprůzvučnosti			R' <sub>w, pož</sub>		54	dB
Hodnocení						
Výpočtová hodnota stavební neprůzvučnosti 59 dB není nižší než požadovaná hodnota 54 dB pro danou konstrukci. Skladba je výpočtově vyhovující, což je jeden z předpokladů pro kladné hodnocení při měření. Splnění normových požadavků na zvukovou izolaci se dle ČSN 73 0532 prokazuje měřením.						