

Příloha č.1 - Výpočet vzduchové neprůzvučnosti složené obvodové konstrukceKonstrukce

Vážená
laboratorní
neprůzvučnost

h	R _w	R' _w
---	----------------	-----------------

Stávající zdivo z plných cihel tl. 500 mm s omítkami, z vnější strany tepelná

2,30	64,2	62,2
------	------	------

A izolace polystyrén tl. 120 mm (objemová hmotnost zdiva 1800 kg/m³)

Železobetonový věnec tl. 280 mm obezděný z obou stran věncovkami tl. 80 mm, z vnější strany izolace polystyren tl. 120 mm	0,25	69,2	67,2
---	------	------	------

Železobetonový věnec tl. 200 mm obezděný z obou stran věncovkami tl. 80 mm, z vnější strany izolace polystyren tl. 120 mm	0,25	67,5	65,5
---	------	------	------

D Železobetonový věnec tl. 250 mm bez obezdívky	0,25	62,0	60,0
---	------	------	------

E Nosné zdivo z cihelných bloků Porotherm 36,5 AKU, z vnější strany tepelná izolace polystyrén tl. 120 mm, z vnitřní strany vápennocementová omítka	57,0	55,0
---	------	------

F Nosné zdivo z cihelných bloků Porotherm 36,5 AKU, z vnitřní strany 40 mm polystyrén a přídka z cihel Porotherm 11,5 AKU, z vnější strany tepelná izolace polystyrén tl. 120 mm, z vnitřní strany vápennocementová omítka	67,0	65,0
--	------	------

G Vnitřní nosné zdivo z cihelných bloků Porotherm 25 AKU MK s oboustrannou vápennocementovou omítkou	56,0	54,0
--	------	------

H Vnitřní nenosné zdivo z cihelných bloků Porotherm 11,5 AKU s oboustrannou vápennocementovou omítkou	47,0	45,0
---	------	------

I Vnitřní nenosné zdivo z cihelných bloků Porotherm 17,5 P+D s oboustrannou vápennocementovou omítkou	45,0	43,0
---	------	------

 MĚSTSKÝ ÚŘAD LITOMYŠL
Dokumentace byla ověřena a je
podkladem rozhodnutí / sdělení

ze dne 26-01-2011

č.j. MěÚ LITOMYŠL 0284/2011

.....
podpis



J	Okna v sále a v bufetu	42,0	42,0
K	Okna ostatní	36,0	36,0
L	Dveře vnější v sále	42,0	42,0
M	Dveře vnější vchodové	44,0	44,0
N	Dveře vnitřní ze sálu	18,0	18,0
O	Dveře vnitřní	18,0	18,0
P	Strop z panelů SPIROLL 320 mm, podhled KNAUF D127 AKU CLEANOE, minerální izolace 140 mm	62,0	60,0
Q	Strop z panelů SPIROLL 320 mm, podhled KNAUF, minerální izolace 100 mm	76,0	74,0

Vážená stavební neprůzvučnost $R'_w = R_w - k$, kde k je korekce závislá na vedlejších cestách šíření zvuku. Pro jednovrstvé homogenní materiály je $k=2$ dB.

k 2,0

Stupeň vzduchové neprůzvučnosti obvodového pláště

$$R = -10 \log \sum_{i=1}^4 \frac{S_i}{S} 10^{-0,1 R_i}$$

Stěna E-1

Konstrukce
Okna
Dveře
Konstrukce A - stěna
Konstrukce B - věnec
Konstrukce E - stěna

Celková plocha

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	5,98	m2	42,0	dB	0,09938	0,00006310
	2,99	m2	42,0	dB	0,04969	0,00006310
	22,71	m2	62,2	dB	0,37741	0,00000060
	6,51	m2	67,2	dB	0,10811	0,00000019
	21,99	m2	55,0	dB	0,36541	0,00000316

$$S = 60,2 \text{ m2}$$

$$9,9 \%$$

Západní stěna, do výšky 2,435 m stávající zdivo z plných cihel tl. 0,50 m, dvakrát 0,25 m železobetonový věnec, ostatní nové zdivo z keramických bloků, dvě okna 1,3x2,3 m, průměrná výška 4,43 m

Konstrukce
Okna
Konstrukce A - stěna
Konstrukce B - věnec
Konstrukce E - stěna

Celková plocha

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	5,98	m2	42,0	dB	0,14949	0,00006310
	16,01	m2	62,2	dB	0,40017	0,00000060
	4,52	m2	67,2	dB	0,11287	0,00000019
	13,50	m2	55,0	dB	0,33747	0,00000316

$$S = 40,0 \text{ m2}$$

$$14,9 \%$$

$$R_1 = 49,7 \text{ dB}$$

$$R_2 = 49,7 \text{ dB}$$

Stěna E-3	
Konstrukce	
Okna	
Konstrukce A - stěna	
Konstrukce B - věnec	
Konstrukce E - stěna	

Jižní stěna, do výšky 2,435 m stávající zdivo z plyných cihel tl. 0,50 m, dvakrát 0,25 m železobetonový věnec, ostatní nové zdivo z keramických bloků, tři okna 1,3x2,3 m, výška 4,235 m

	S_i	R_i	S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	8,97	42,0	0,18026	0,00006310
	19,64	62,2	0,39471	0,00000060
	5,88	67,2	0,11806	0,00000019
	15,28	55,0	0,30697	0,00000316

$$S = 49,8 \text{ m}^2$$

$$18,0 \%$$

$$R_3 = 49,0 \text{ dB}$$

Jižní stěna bez oken, nové zdivo z keramických bloků, 0,25 m železobetonový věnec, výška 4,235 m

	S_i	R_i	S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	0,49	67,2	0,05903	0,00000019
	7,81	55,0	0,94097	0,00000316

$$S = 8,3 \text{ m}^2$$

$$\%$$

$$R_4 = 55,2 \text{ dB}$$

Stěna E-4	
Konstrukce	
Konstrukce B - věnec	
Konstrukce E - stěna	

Celková plocha

Jižní stěna s jedním oknem 1,3x2,3 m, nové zdivo z keramických bloků, 0,25 m železobetonový věnec, výška 3,18 m

	S_i	R_i	S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	2,99	55,0	0,3761	0,00000316
	0,63	67,2	0,07862	0,00000019
	4,34	55,0	0,54528	0,00000316

$$S = 8,0 \text{ m}^2$$

$$37,6 \%$$

$$R_5 = 55,3 \text{ dB}$$

Stěna E-5	
Konstrukce	
Okna	
Konstrukce B - věnec	
Konstrukce E - stěna	

Celková plocha

Stěna E-6

Konstrukce
Okna
Konstrukce B - věnec
Konstrukce E - stěna

Celková plocha

Jižní stěna se třemi okny 0,6*1,3 m, nové zdivo z keramických bloků, 0,25 m železobetonový věnec, výška 3,18 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	2,34	m2	36,0	dB	0,10901	0,00025119
	1,69	m2	67,2	dB	0,07862	0,00000019
	17,44	m2	55,0	dB	0,81237	0,00000316

$$S = 21,5 \text{ m2} \\ 10,9 \%$$

Východní stěna se třemi okny 0,6*1,3 m, nové zdivo z keramických bloků, 0,25 m železobetonový věnec, výška 3,18 m až 3,51 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	2,34	m2	36,0	dB	0,09266	0,00025119
	1,89	m2	67,2	dB	0,07474	0,00000019
	21,03	m2	55,0	dB	0,83261	0,00000316

$$S = 25,3 \text{ m2} \\ 9,3 \%$$

Východní stěna, nové zdivo z keramických bloků, 0,25 m železobetonový věnec, výška 3,51 m až 3,73 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	1,25	m2	67,2	dB	0,06906	0,00000019
	16,80	m2	65,0	dB	0,93094	0,00000032

$$S = 18,0 \text{ m2} \\ \%$$

$$R_6 = 45,2 \text{ dB}$$

$$R_7 = 45,9 \text{ dB}$$

$$R_8 = 65,1 \text{ dB}$$

Stěna E-9

Konstrukce
Dveře
Konstrukce B - věnec
Konstrukce E - stěna

Celková plocha

Severní stěna, nové zdivo z keramickĚch bloků, 0,25 m ťebezobetonový věnec, vĚška 3,73 m, vchodově dveře 1,8x2,435 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	4,38	m ²	44,0	dB	0,17408	0,00003981
	1,69	m ²	67,2	dB	0,06702	0,00000019
	19,11	m ²	65,0	dB	0,75889	0,00000032

$$S = \frac{25,2}{17,4} \text{ m}^2 \%$$

Severní stěna, nové zdivo z keramickĚch bloků, 0,25 m ťebezobetonový věnec, vĚška 3,73 m

Stěna E-10
Konstrukce
Konstrukce B - věnec
Konstrukce E - stěna

Celková plocha

$$R_9 = 51,4 \text{ dB}$$

$$R_{10} = 55,3 \text{ dB}$$

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	0,80	m ²	67,2	dB	0,06702	0,00000019
	11,08	m ²	55,0	dB	0,93298	0,00000316

$$S = \frac{11,9}{\%} \text{ m}^2$$

Západní stěna se dvěmi okny 0,6*1,3 m, nové zdivo z keramickĚch bloků, 0,25 m ťebezobetonový věnec, vĚška 3,73 m až 3,57 m

Stěna E-11
Konstrukce
Okna
Konstrukce B - věnec
Konstrukce E - stěna

Celková plocha

$$R_{11} = 49,9 \text{ dB}$$

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	1,56	m ²	42,0	dB	0,12211	0,00006310
	0,88	m ²	67,2	dB	0,06849	0,00000019
	10,34	m ²	55,0	dB	0,80939	0,00000316

$$S = \frac{12,8}{12,2} \text{ m}^2 \%$$

Stěna E-12
Konstrukce
Konstrukce B - věnec
Konstrukce E - stěna

Východní stěna nad střechou, nové zdivo z keramických bloků, 0,25 m železobetonový věnec, výška 3,18 m až 3,51 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	2,26	m2	67,2	dB	0,5	0,00000019
	2,26	m2	55,0	dB	0,5	0,00000316

$$S = 4,5 \text{ m2} \\ \%$$

$$R_{12} = 57,8 \text{ dB}$$

Stěna I-20
Konstrukce
Okna
Konstrukce B - věnec
Konstrukce G - stěna

Stěna vnitřní k bufetu, okno otevřené 2,0x1,335 m, výška 3,55 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	2,67	m2	0,0	dB	0,31668	1,000000000
	0,59	m2	60,0	dB	0,07042	0,00000100
	5,17	m2	54,0	dB	0,6129	0,00000398

$$S = 8,4 \text{ m2} \\ 31,7 \%$$

$$R_{20} = 5,0 \text{ dB}$$

Stěna I-21
Konstrukce
Dveře
Rozvaděč + TI + příčka
Konstrukce B - věnec
Konstrukce G - stěna

Stěna vnitřní sálu s dveřmi 1,8x2,435 m, výšky 3,20 až 3,55 m, rozvaděč 0,5x0,72 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	4,38	m2	18,0	dB	0,16033	0,01584893
	0,36	m2	45,0	dB	0,02245	0,00003162
	2,03	m2	60,0	dB	0,07407	0,00000100
	20,57	m2	54,0	dB	0,75243	0,00000398

$$S = 27,3 \text{ m2} \\ 16,0 \%$$

$$R_{21} = 25,9 \text{ dB}$$

Stěna I-22
Konstrukce
Dveře
Konstrukce B - věnec
Konstrukce G - stěna

Vnitřní stěna mezi bufetem a přísálím, nové zdivo z keramických bloků, 0,25 m železobetonový věnec, jedny dveře 0,8x1,97 m, výška 3,55 m až 3,69 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	1,58	m ²	18,0	dB	0,13113	0,01584893
	0,83	m ²	60,0	dB	0,06906	0,00000100
	9,61	m ²	54,0	dB	0,79981	0,00000398

$$S = 12,0 \text{ m}^2$$

$$13,1 \%$$

$$R_{22} = 26,8 \text{ dB}$$

Stěna I-23
Konstrukce
Dveře
Konstrukce H - stěna

Vnitřní příčka z keramických bloků tl. 0,175 m, jedny dveře 0,9x1,97 m, jedny dveře 0,8x1,97 m, dvojce dveře 0,7x1,97 m, výška 3,28 až 3,52 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	6,11	m ²	18,0	dB	0,16171	0,01584893
	31,66	m ²	45,0	dB	0,83829	0,00003162

$$S = 37,8 \text{ m}^2$$

$$16,2 \%$$

$$R_7 = 25,9 \text{ dB}$$

Strop S1 - sál
Konstrukce
Strop S1

Strop sálu z panelů SPIROLL, pohled KNAUF D127 CLEANOE, minerální izolace 140 mm

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	97,60	m ²	60,0	dB	1	0,00000100

$$S = 97,6 \text{ m}^2$$

$$R_{31} = 60,0 \text{ dB}$$

Strop S2 - sál snížený
Konstrukce
Strop S2

Strop sálu snížený

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	18,63	m ²	60,0	dB	1	0,00000100

$$S = 18,6 \text{ m}^2$$

$$R_{31} = 60,0 \text{ dB}$$

Strop S3 - bufet	
Konstrukce	
Strop S3	

Strop v bufetu

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	7,89	m2	74,0	dB	1	0,000000004

$$S = 7,9 \quad m2$$

$$R_{31} = 74,0 \quad dB$$

Strop S4 - předsalí	
Konstrukce	
Strop S4	

Strop v předsalí

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	40,62	m2	74,0	dB	1	0,000000004

$$S = 40,6 \quad m2$$

$$R_{31} = 74,0 \quad dB$$

Strop S5 - zázemí	
Konstrukce	
Strop S5	

Strop v zázemí

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	28,18	m2	74,0	dB	1	0,000000004

$$S = 28,2 \quad m2$$

$$R_{31} = 74,0 \quad dB$$

Celková plocha

Hodnoty konstrukcí s otevřenými dveřmi

Stěna I-21"	
Konstrukce	
Dveře	
Konstrukce B - věnec	
Konstrukce C - stěna	

Stěna vnitřní sálu s otevřenými dveřmi 1,8x2,435 m, výšky 3,20 až 3,55 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	4,38	m2	0,0	dB	0,16033	1,000000000
	2,03	m2	60,0	dB	0,07407	0,00000100
	20,93	m2	54,0	dB	0,7656	0,00000398

$$S = 27,3 \quad m2$$

$$16,0 \quad \%$$

$$R_{21''} = 7,9 \quad dB$$

Stěna I-22"

Konstrukce
Dveře
Konstrukce B - věnec
Konstrukce C - stěna

Celková plocha

Vnitřní stěna mezi bufetem a přísálím, nové zdivo z keramických bloků, 0,25 m železobetonový věnec, jedny dveře otevřené 0,8x1,97 m, výška 3,55 m až 3,69 m

	S_i		R_i		S_i/S	$10^{-0,1 R_i}$
	1,58	m ²	0,0	dB	0,13113	1,000000000
	0,83	m ²	60,0	dB	0,06906	0,00000100
	9,61	m ²	54,0	dB	0,79981	0,00000398

$$S = \begin{matrix} 12,0 \\ 13,1 \end{matrix} \begin{matrix} m^2 \\ \% \end{matrix}$$

Vypracoval : ing. Karel Kundera
Datum : 16.11.2010

Kundera

$$R_{22''} = 8,8 \text{ dB}$$

Posouzení bodu B

	Hladina akustického tlaku	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti ke	Plocha konstrukce	Vzdálenost	Pokles hladiny vlivem vzdálenosti ΔL_r	Pokles hladiny vlivem zastínění	Hladina akustického tlaku v bodě
Stěna E-1	110,0	49,7	60,2	27,8	39,9	5	30,2
Stěna E-2	110,0	49,7	40,0	23,6	38,4	5	29,9
Stěna E-3	110,0	49,0	49,8	26,6	39,5	20	15,5
Stěna E-4	110,0	55,2	8,3	35,7	42,0	20	-1,1
Stěna E-5	110,0	55,3	8,0	37,3	42,4	20	-1,8
Stěna E-6	60,2	45,2	21,5	39,7	43,0	20	-37,7
Stěna E-7	60,2	45,9	25,3	42,8	43,6	20	-38,3
Stěna E-8	86,1	65,1	18,0	41,9	43,4	20	-32,9
Stěna E-9	86,1	51,4	25,2	35,3	41,9	5	-1,3
Stěna E-10	107,0	55,3	11,9	32,1	41,1	5	13,3
Stěna E-11	107,0	49,9	12,8	32,1	41,1	0	24,0
Stěna E-12	110,0	57,8	4,5	33,1	41,4	0	14,4
Strop S1-sál	110,0	60,0	97,6	21,9	37,8	5	24,1
Strop S2-sál	110,0	60,0	18,6	33,8	41,6	5	13,1
Strop S3-bufet	107,0	74,0	7,9	32,8	41,3	5	-7,4
Strop S4-přísálí	86,1	74,0	40,6	35,4	42,0	5	-21,8
Strop S5-zázemí	60,2	74,0	28,2	39,5	42,9	5	-50,2
Ventilátor V1	48,0	0,0	0,3	23,6	38,4	5	-4,5
Výsledná hladina akustického tlaku							34,2

Posouzení bodu C

[illegible]

Posouzení bodu D

[illegible]

Posouzení bodu E

	Hladina akustického tlaku	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti ke	Plocha konstrukce	Vzdálenost	Pokles hladiny vlivem vzdálenosti ΔL_r	Pokles hladiny vlivem zastínění	Hladina akustického tlaku v bodě
Stěna E-1	110,0	49,7	60,2	51,2	45,2	5	24,9
Stěna E-2	110,0	49,7	40,0	50,5	45,1	0	28,3
Stěna E-3	110,0	49,0	49,8	43,8	43,8	5	26,1
Stěna E-4	110,0	55,2	8,3	42,8	43,6	5	12,3
Stěna E-5	110,0	55,3	8,0	41,8	43,4	5	12,2
Stěna E-6	60,2	45,2	21,5	39,5	42,9	5	-22,7
Stěna E-7	60,2	45,9	25,3	39,5	42,9	20	-37,6
Stěna E-8	86,1	65,1	18,0	47,0	44,4	20	-33,9
Stěna E-9	86,1	51,4	25,2	51,8	45,3	5	-4,6
Stěna E-10	107,0	55,3	11,9	53,5	45,6	5	8,9
Stěna E-11	107,0	49,9	12,8	51,2	45,2	0	20,0
Stěna E-12	110,0	57,8	4,5	43,1	43,7	0	12,1
Strop S1-sál	110,0	60,0	97,6	43,6	43,8	5	18,1
Strop S2-sál	110,0	60,0	18,6	42,4	43,5	5	11,1
Strop S3-buřet	107,0	74,0	7,9	49,9	45,0	5	-11,0
Strop S4-přísálí	86,1	74,0	40,6	43,3	43,7	5	-23,6
Strop S5-zázemí	60,2	74,0	28,2	40,2	43,1	5	-50,4
Ventilátor V1	48,0	0,0	0,3	54,0	45,6	5	-11,7
Výsledná hladina akustického tlaku							32,1

Posouzení bodu F

	Hladina akustického tlaku	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti kece	Plocha konstrukce	Vzdálenost	Pokles hladiny vlivem vzdálenosti ΔL_r	Pokles hladiny vlivem zastínění	Hladina akustického tlaku v bodě
Stěna E-1	110,0	49,7	60,2	19,5	36,8	20	18,3
Stěna E-2	110,0	49,7	40,0	25,8	39,2	20	14,1
Stěna E-3	110,0	49,0	49,8	14,3	34,1	20	20,9
Stěna E-4	110,0	55,2	8,3	12,4	32,9	20	8,1
Stěna E-5	110,0	55,3	8,0	9,9	30,9	20	9,7
Stěna E-6	60,2	45,2	21,5	3,6	22,1	5	-1,9
Stěna E-7	60,2	45,9	25,3	3,0	20,5	0	4,8
Stěna E-8	86,1	65,1	18,0	6,5	27,2	0	3,3
Stěna E-9	86,1	51,4	25,2	11,0	31,8	5	8,8
Stěna E-10	107,0	55,3	11,9	14,3	34,1	5	20,3
Stěna E-11	107,0	49,9	12,8	14,7	34,3	20	10,8
Stěna E-12	110,0	57,8	4,5	12,9	33,2	20	2,6
Strop S1-sál	110,0	60,0	97,6	12,9	33,2	5	28,7
Strop S2-sál	110,0	60,0	18,6	10,0	31,0	5	23,7
Strop S3-bufet	107,0	74,0	7,9	12,0	32,6	5	1,4
Strop S4-přísálí	86,1	74,0	40,6	6,9	27,8	5	-7,6
Strop S5-zázemí	60,2	74,0	28,2	3,8	22,6	5	-29,9
Ventilátor V1	48,0	0,0	0,3	26,0	39,3	20	-20,3
Výsledná hladina akustického tlaku							31,3

Posouzení bodu G

[illegible]

Posouzení bodu H

	Hladina akustického tlaku	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti kce	Plocha konstrukce	Vzdálenost	Pokles hladiny vlivem vzdálenosti ΔL_r	Pokles hladiny vlivem zastínění	Hladina akustického tlaku v bodě	
	Stěna E-1	110,0	49,7	60,2	17,1	35,6	20	19,5
	Stěna E-2	110,0	49,7	40,0	25,4	39,1	20	14,2
	Stěna E-3	110,0	49,0	49,8	16,3	35,2	20	19,7
	Stěna E-4	110,0	55,2	8,3	14,7	34,3	20	6,6
	Stěna E-5	110,0	55,3	8,0	12,9	33,2	20	7,4
	Stěna E-6	60,2	45,2	21,5	9,3	30,4	20	-25,1
	Stěna E-7	60,2	45,9	25,3	2,8	19,8	0	5,6
	Stěna E-8	86,1	65,1	18,0	2,4	18,6	0	11,9
	Stěna E-9	86,1	51,4	25,2	4,3	23,7	20	2,0
	Stěna E-10	107,0	55,3	11,9	9,8	30,8	5	23,6
	Stěna E-11	107,0	49,9	12,8	12,3	32,8	20	12,4
	Stěna E-12	110,0	57,8	4,5	12,3	32,8	20	3,0
	Strop S1-sál	110,0	60,0	97,6	12,3	32,8	5	29,1
	Strop S2-sál	110,0	60,0	18,6	9,5	30,5	5	24,1
	Strop S3-bufet	107,0	74,0	7,9	9,5	30,5	5	3,4
	Strop S4-přísálí	86,1	74,0	40,6	3,0	20,5	5	-0,4
	Strop S5-zázemí	60,2	74,0	28,2	3,3	21,4	5	-28,7
	Ventilátor V1	48,0	0,0	0,3	25,8	39,2	5	-5,3
Výsledná hladina akustického tlaku								31,9

Posouzení bodu I

[illegible]

Posouzení bodu J

	Hladina akustického tlaku	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti kce	Plocha konstrukce	Vzdálenost	Pokles hladiny vlivem vzdálenosti ΔL_r	Pokles hladiny vlivem zastínění	Hladina akustického tlaku v bodě
Stěna E-1	110,0	49,7	60,2	18,5	36,3	20	18,8
Stěna E-2	110,0	49,7	40,0	25,8	39,2	20	14,1
Stěna E-3	110,0	49,0	49,8	20,6	37,3	20	17,7
Stěna E-4	110,0	55,2	8,3	19,4	36,7	20	4,2
Stěna E-5	110,0	55,3	8,0	18,0	36,1	20	4,6
Stěna E-6	60,2	45,2	21,5	16,0	35,1	20	-29,8
Stěna E-7	60,2	45,9	25,3	8,4	29,5	0	-4,1
Stěna E-8	86,1	65,1	18,0	3,8	22,6	0	7,9
Stěna E-9	86,1	51,4	25,2	3,8	22,6	5	18,1
Stěna E-10	107,0	55,3	11,9	9,3	30,4	5	24,1
Stěna E-11	107,0	49,9	12,8	12,3	32,8	20	12,4
Stěna E-12	110,0	57,8	4,5	13,7	33,7	20	2,0
Strop S1-sál	110,0	60,0	97,6	14,0	33,9	5	28,0
Strop S2-sál	110,0	60,0	18,6	11,6	32,3	5	22,4
Strop S3-bufet	107,0	74,0	7,9	9,7	30,7	5	3,2
Strop S4-přisál	86,1	74,0	40,6	4,6	24,2	5	-4,1
Strop S5-zázemí	60,2	74,0	28,2	8,7	29,8	5	-37,1
Ventilátor V1	48,0	0,0	0,3	27,4	39,7	5	-5,8
Výsledná hladina akustického tlaku							31,2

Vypracoval
Datum

: ing. Karel Kundera
: 16.11.2010

Kundera

Posouzení bodu B

	Hladina akustického tlaku	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti ke	Plocha konstrukce	Vzdálenost	Pokles hladiny vlivem vzdálenosti ΔL_r	Pokles hladiny vlivem zastínění	Hladina akustického tlaku v bodě
Stěna E-1	110,0	49,7	60,2	27,8	39,9	5	30,2
Stěna E-2	110,0	49,7	40,0	23,6	38,4	5	29,9
Stěna E-3	110,0	49,0	49,8	26,6	39,5	20	15,5
Stěna E-4	110,0	55,2	8,3	35,7	42,0	20	-1,1
Stěna E-5	110,0	55,3	8,0	37,3	42,4	20	-1,8
Stěna E-6	80,2	45,2	21,5	39,7	43,0	20	-17,7
Stěna E-7	80,2	45,9	25,3	42,8	43,6	20	-18,3
Stěna E-8	104,1	65,1	18,0	41,9	43,4	20	-14,9
Stěna E-9	104,1	51,4	25,2	35,3	41,9	5	16,7
Stěna E-10	105,0	55,3	11,9	32,1	41,1	5	11,3
Stěna E-11	105,0	49,9	12,8	32,1	41,1	0	22,0
Stěna E-12	110,0	57,8	4,5	33,1	41,4	0	14,4
Strop S1-sál	110,0	60,0	97,6	21,9	37,8	5	24,1
Strop S2-sál	110,0	60,0	18,6	33,8	41,6	5	13,1
Strop S3-buřet	105,0	74,0	7,9	32,8	41,3	5	-9,4
Strop S4-přísálí	104,1	74,0	40,6	35,4	42,0	5	-3,8
Strop S5-zázemí	80,2	74,0	28,2	39,5	42,9	5	-30,2
Ventilátor V1	48,0	0,0	0,3	23,6	38,4	5	-4,5
Výsledná hladina akustického tlaku							34,1

103

Posouzení bodu D

[illegible]

Posouzení bodu E

[illegible]

Posouzení bodu F

[illegible]

Posouzení bodu G

[illegible]

	Hladina akustického tlaku	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti kce	Plocha konstrukce	Vzdálenost	Pokles hladiny vlivem vzdálenosti ΔL_r	Pokles hladiny vlivem zastínění	Hladina akustického tlaku v bodě
Stěna E-1	110,0	49,7	60,2	17,1	35,6	20	19,5
Stěna E-2	110,0	49,7	40,0	25,4	39,1	20	14,2
Stěna E-3	110,0	49,0	49,8	16,3	35,2	20	19,7
Stěna E-4	110,0	55,2	8,3	14,7	34,3	20	6,6
Stěna E-5	110,0	55,3	8,0	12,9	33,2	20	7,4
Stěna E-6	80,2	45,2	21,5	9,3	30,4	20	-5,1
Stěna E-7	80,2	45,9	25,3	2,8	19,8	0	25,6
Stěna E-8	104,1	65,1	18,0	2,4	18,6	0	29,9
Stěna E-9	104,1	51,4	25,2	4,3	23,7	20	20,0
Stěna E-10	105,0	55,3	11,9	9,8	30,8	5	21,6
Stěna E-11	105,0	49,9	12,8	12,3	32,8	20	10,4
Stěna E-12	110,0	57,8	4,5	12,3	32,8	20	3,0
Strop S1-sál	110,0	60,0	97,6	12,3	32,8	5	29,1
Strop S2-sál	110,0	60,0	18,6	9,5	30,5	5	24,1
Strop S3-buřet	105,0	74,0	7,9	9,5	30,5	5	1,4
Strop S4-přísálí	104,1	74,0	40,6	3,0	20,5	5	17,6
Strop S5-zázemí	80,2	74,0	28,2	3,3	21,4	5	-8,7
Ventilátor V1	48,0	0,0	0,3	25,8	39,2	5	-5,3
Výsledná hladina akustického tlaku							34,7

Posouzení bodu I

	Hladina akustického tlaku	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti kce	Plocha konstrukce	Vzdálenost	Pokles hladiny vlivem vzdálenosti ΔL_r	Pokles hladiny vlivem zastínění	Hladina akustického tlaku v bodě
Stěna E-1	110,0	49,7	60,2	17,4	35,8	20	19,3
Stěna E-2	110,0	49,7	40,0	25,4	39,1	20	14,2
Stěna E-3	110,0	49,0	49,8	18,4	36,3	20	18,7
Stěna E-4	110,0	55,2	8,3	17,0	35,6	20	5,3
Stěna E-5	110,0	55,3	8,0	15,4	34,7	20	5,9
Stěna E-6	80,2	45,2	21,5	12,8	33,1	20	-7,9
Stěna E-7	80,2	45,9	25,3	5,3	25,5	0	19,9
Stěna E-8	104,1	65,1	18,0	3,2	21,1	0	27,4
Stěna E-9	104,1	51,4	25,2	7,0	27,9	5	30,8
Stěna E-10	105,0	55,3	11,9	12,1	32,6	5	19,8
Stěna E-11	105,0	49,9	12,8	12,1	32,6	20	10,5
Stěna E-12	110,0	57,8	4,5	12,8	33,1	20	2,6
Strop S1-sál	110,0	60,0	97,6	12,8	33,1	5	28,7
Strop S2-sál	110,0	60,0	18,6	10,0	31,0	5	23,7
Strop S3-bufet	105,0	74,0	7,9	9,2	30,3	5	1,7
Strop S4-přísali	104,1	74,0	40,6	2,8	19,9	5	18,2
Strop S5-zázemí	80,2	74,0	28,2	5,7	26,1	5	-13,4
Ventilátor V1	48,0	0,0	0,3	26,5	39,5	5	-5,5
Výsledná hladina akustického tlaku							35,0

Posouzení bodu J

	Hladina akustického tlaku	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti kce	Plocha konstrukce	Vzdálenost	Pokles hladiny vlivem vzdálenosti ΔL_r	Pokles hladiny vlivem zastínění	Hladina akustického tlaku v bodě
Stěna E-1	110,0	49,7	60,2	18,5	36,3	20	18,8
Stěna E-2	110,0	49,7	40,0	25,8	39,2	20	14,1
Stěna E-3	110,0	49,0	49,8	20,6	37,3	20	17,7
Stěna E-4	110,0	55,2	8,3	19,4	36,7	20	4,2
Stěna E-5	110,0	55,3	8,0	18,0	36,1	20	4,6
Stěna E-6	80,2	45,2	21,5	16,0	35,1	20	-9,8
Stěna E-7	80,2	45,9	25,3	8,4	29,5	0	15,9
Stěna E-8	104,1	65,1	18,0	3,8	22,6	0	25,9
Stěna E-9	104,1	51,4	25,2	7,6	28,6	5	30,0
Stěna E-10	105,0	55,3	11,9	9,3	30,4	5	22,1
Stěna E-11	105,0	49,9	12,8	12,3	32,8	20	10,4
Stěna E-12	110,0	57,8	4,5	13,7	33,7	20	2,0
Strop S1-sál	110,0	60,0	97,6	14,0	33,9	5	28,0
Strop S2-sál	110,0	60,0	18,6	11,6	32,3	5	22,4
Strop S3-bufet	105,0	74,0	7,9	9,7	30,7	5	1,2
Strop S4-přísálí	104,1	74,0	40,6	4,6	24,2	5	13,9
Strop S5-zázemí	80,2	74,0	28,2	8,7	29,8	5	-17,1
Ventilátor V1	48,0	0,0	0,3	27,4	39,7	5	-5,8
Výsledná hladina akustického tlaku							34,2

Vypracoval
Datum

: ing. Karel Kundera
: 16.11.2010

Kundera

