

LABTECH s.r.o.,  
Polní 340/23,  
639 00 Brno

**Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí,  
Rudé Armády 637, 739 21 Paskov**



L 1147

## Protokol o zkoušce č. H 389/23

Adresa zákazníka:  <b>Lenzing Biocel Paskov a.s.</b> <b>Míšecká 762,</b> <b>739 21 Paskov</b>	Místo provedení zkoušky:  <b>Venkovní chráněný prostor staveb:</b>  - u rodinného domu <b>Žabeň 112, 739 25 Žabeň</b> - u rodinného domu <b>Žabeň 114, 739 25 Žabeň</b>  <b>měření hlukové zátěže z dopravy, komunikace A70</b>
---	--

Druh zkoušky:  <b>Mimopracovní hluk dle:</b> ČSN ISO 1996-1, ČSN ISO 1996-2, Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Věstník MZ ČR, částka 11/2017).  Celková nejistota měření : 2.0dB
--

Počet stran: 14 Strana: 1	Měření provedeno ve dnech: <b>25.9. a 26.9.2023</b>
------------------------------	--

Měřil: Ing. Jiří Šebesta


Zpracoval: Ing. Jiří Šebesta

Schválil:

Ing. Jiří Šebesta  
vedoucí Zkušebny Hluk a vibrace



Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených předmětů - výsledky měření v terénu se týkají pouze doby měření. Celková nejistota měření je stanovena v souladu s Metodickým návodem pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 2 Celkem stran: 14
---	--	---	-------------------------------

### Cíl měření:

Cílem měření bylo zjištění hlukové zátěže z dopravy (komunikace A70), ve venkovním chráněném prostoru staveb a to v denní a noční době.

### Účel měření:

Účelem tohoto měření bylo zjistit, zda ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru stavby splňuje hygienický limit dle 272/2011 Sb. „Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“ a to pro denní i noční dobu.

### Místa měření:

#### Měřicí místo č. 1 (MM1):

Měřicí mikrofon s krytem proti větru byl umístěn na stativu (v úrovni 1. NP.), 2 m před oknem boční části rodinného domu, Žabeň 112, 739 25 Žabeň, osou nejvyšší citlivosti ke sledovanému zdroji hluku.

#### Měřicí místo č. 2 (MM2):

Měřicí mikrofon s krytem proti větru byl umístěn na stativu (v úrovni 1. NP.), 2 m před oknem boční části rodinného domu, Žabeň 114, 739 25 Žabeň, osou nejvyšší citlivosti ke sledovanému zdroji hluku.

Měřicí místa byla určena zákazníkem.

Zbytkový zvuk byl stanoven z naměřených hodnot  $L_{Amin}$  a  $L_{A90}$ .

### Použité měřicí přístroje:

název	typ	výrobní číslo	ověřeno, kalibrováno do
akustický kalibrátor	4231	2412668	06.06.2025
meteorologická stanice	GFTB 200	34901514	25.04.2024
zvukoměr	2250	3030525	03.02.2024
mikrofon	4189	3318501	27.01.2024
zvukoměr	2270	3007371	14.06.2025
mikrofon	4189	2395231	08.06.2025

### Meteorologické podmínky při měření:

#### Denní a noční doba (průměrné hodnoty):

teplota vzduchu 14-25°C  
relativní vlhkost vzduchu 45-78%  
tlak vzduchu 1022-1025hPa  
rychlost větru 1.0- 1.2m/s  
polojasno, bez dešťových přeháněk komunikace suchá.

### Čas měření:

Měření bylo provedeno dne 25.9. a 26.9.2023 v době od 18:00 (25.9.2023) do 18:00 (26.9.2023) hodin.


### Popis měření:

Sledovaným zdrojem hluku v místech měření byla doprava po komunikaci A70.

### Ostatní zdroje hluku:

- doprava po komunikaci D56-dominantní zdroj hluku (noční doba)
- doprava po železnici
- doprava po vzdálených komunikacích
- hluk z okolních průmyslových podniků (Lenzing Biocel Paskov a.s., Mayr-Melnhof Holz Paskov s.r.o., ABEX Substráty a.s.)



	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 3 Celkem stran: 14
---	--	---	-------------------------------

Měření hladin akustického tlaku bylo prováděno přístrojem firmy Brüel a Kjaer, který nám umožňuje provádět statistickou analýzu měřeného hluku hladin  $L_{A10}$ ,  $L_{A50}$ ,  $L_{A90}$ , a určit ekvivalentní hladinu akustického tlaku A  $L_{Aeq}$  a hladiny  $L_{AMAX}$ ,  $L_{AMIN}$ .

$$L_{Aeq} = 10 * \log_{10} \frac{\sum_{i=1}^n 10^{0.1 * L_i}}{n} \quad [dB] \quad , \text{ kde}$$

$L_i$  je hladina hluku  
 $n$  je počet měření

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A představuje hladinu nepřetržitého hluku stejně nebezpečnou a škodlivou z hlediska sluchu jako měnící se hladina skutečného hluku. Metoda výpočtu ekvivalentní hladiny je založena na principu totožné energie skutečného hluku s proměnnou hladinou a nepřetržitého hluku s ekvivalentní hladinou. Ekvivalentní hladina slouží k hodnocení škodlivosti hluku, ale používá se také k určování stupně rušivosti, kvality pracovního a životního prostředí.

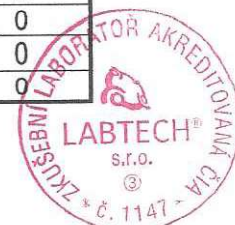
Statistické hladiny  $L_{A0}$  až  $L_{A100}$  nám určují procentuální rozložení hladin akustického tlaku A v daném měřicím intervalu:


Hodnoty  $L_{A10}$ ,  $L_{A50}$  a  $L_{A90}$  jsou hladiny akustického tlaku A překračující hodnotu v 10, 50, a 90 procentech za dobu měření.

### Počet vozidel

Při měření hluku z dopravy bylo provedeno sčítání vozidel na komunikaci A70.

Interval sčítání od do		počet vozidel					
		osobní automobily	lehké nákladní automobily	těžké nákladní automobily	vlak	motorky	stroje
18:00	19:00	26	1	20	0	0	0
19:00	20:00	16	1	16	0	0	0
20:00	21:00	4	0	11	0	0	0
21:00	22:00	3	1	9	0	0	0
22:00	23:00	5	0	1	0	0	0
23:00	24:00	2	2	2	0	0	0
00:00	01:00	2	0	0	0	0	0
01:00	02:00	1	0	0	0	0	0
02:00	03:00	1	0	0	0	0	0
03:00	04:00	2	1	0	0	0	0
04:00	05:00	18	1	6	0	1	0
05:00	06:00	48	3	10	0	3	0
06:00	07:00	70	5	17	0	1	0
07:00	08:00	88	18	31	0	0	0
08:00	09:00	77	14	30	0	0	0
09:00	10:00	19	9	26	0	0	0
10:00	11:00	25	7	21	0	0	0
11:00	12:00	19	6	25	0	0	0
12:00	13:00	18	5	29	0	0	0
13:00	14:00	23	4	27	0	0	0
14:00	15:00	38	0	31	0	1	0
15:00	16:00	29	1	19	0	0	0
16:00	17:00	27	2	22	0	1	0
17:00	18:00	31	0	33	0	0	0



	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 4 Celkem stran: 14
---	--	---	-------------------------------

Fotografie a schéma míst měření:

MM1




MM2



MM1

MM2



	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 6 Celkem stran: 14
---	--	---	-------------------------------

Datum měření	měřeno od [hod:min]	měřeno do [hod:min]	L <sub>Aeq</sub> [dB]	L <sub>AMIN</sub> [dB]	L <sub>A90</sub> [dB]	L <sub>A50</sub> [dB]	L <sub>A10</sub> [dB]	L <sub>AMAX</sub> [dB]
26.9.2023	10:45	11:00	57.2	38.7	40.5	42.4	62.8	73.6
26.9.2023	11:00	11:15	54	38.8	40.3	42.3	55.3	73.3
26.9.2023	11:15	11:30	58.2	38.8	40.3	41.9	62.1	74.4
26.9.2023	11:30	11:45	66.4	38.1	39.8	41.8	59.8	94.5
26.9.2023	11:45	12:00	55.2	37.7	39.6	41	54.7	74.5
26.9.2023	12:00	12:15	55.4	39.4	41.2	43.7	57.6	70.9
26.9.2023	12:15	12:30	61.2	40.7	42.9	50.1	66.8	74
26.9.2023	12:30	12:45	50.7	39	40.4	41.9	50	68.5
26.9.2023	12:45	13:00	54.8	38.6	40.5	42.1	57.2	71.8
26.9.2023	13:00	13:15	54	38.9	40.6	41.8	55.4	71
26.9.2023	13:15	13:30	54	39	40.6	44.4	52.8	77
26.9.2023	13:30	13:45	55.3	37.9	39.6	41.6	55.9	74.9
26.9.2023	13:45	14:00	53.9	37.8	39.6	42.5	56.5	72.1
26.9.2023	14:00	14:15	56.8	38.8	40.7	45	60.5	72.3
26.9.2023	14:15	14:30	54.9	39	41	44.3	57.8	72
26.9.2023	14:30	14:45	57	40.1	42.5	46	59.6	84.6
26.9.2023	14:45	15:00	64.3	40.9	42.2	44.4	61.3	89.7
26.9.2023	15:00	15:15	64.1	39.7	41.9	46.8	64.9	91
26.9.2023	15:15	15:30	55	40.2	41.7	43.6	57.4	72.4
26.9.2023	15:30	15:45	52.1	39.3	41.2	42.7	53.9	70.7
26.9.2023	15:45	16:00	55	39.2	40.7	43.1	56.9	73.4
26.9.2023	16:00	16:15	55.8	40.1	41.6	43.5	58	72.1
26.9.2023	16:15	16:30	54.1	39.1	41	42.8	55	71.1
26.9.2023	16:30	16:45	49.5	38.1	40.2	41.5	49.3	66.7
26.9.2023	16:45	17:00	63.4	39.4	41.3	44.5	59.8	96.5
26.9.2023	17:00	17:15	55.6	41.9	43.8	44.9	55.5	82.4
26.9.2023	17:15	17:30	50.2	42.1	43.2	43.9	49.8	67.6
26.9.2023	17:30	17:45	49.3	42.3	43.7	44.7	48.5	67.7
26.9.2023	17:45	18:00	54.2	42.6	44.1	45.3	56.7	71.8
25.9.2023	18:00	18:15	66.4	45.8	59.2	64.7	70.1	76.4
25.9.2023	18:15	18:30	48.5	39.1	41.1	42.2	46.1	69.3
25.9.2023	18:30	18:45	51.7	40.9	42.1	42.9	47	71.2
25.9.2023	18:45	19:00	50.5	40.7	42.4	43.1	46.8	72.3
25.9.2023	19:00	19:15	54.5	40.9	42.2	43	48.2	75.4
25.9.2023	19:15	19:30	48.4	40.8	42	42.9	45.2	68.3
25.9.2023	19:30	19:45	47.3	40.8	42.1	42.8	43.9	65.4
25.9.2023	19:45	20:00	42.9	41.1	42.1	42.6	44	47.4
25.9.2023	20:00	20:15	47.4	42.6	44	44.7	46.1	67.6
25.9.2023	20:15	20:30	49.5	42.5	44	44.8	46.5	73.7
25.9.2023	20:30	20:45	45.9	42.1	43.5	44.4	45.6	65.1
25.9.2023	20:45	21:00	44.7	42	43.4	44.2	45.6	55.3
25.9.2023	21:00	21:15	45.8	41.8	43.3	44.4	45.9	62.9
25.9.2023	21:15	21:30	45.1	42.9	44.3	44.9	45.9	49.5
25.9.2023	21:30	21:45	47.4	42.7	44	45.1	47.5	64.3
25.9.2023	21:45	22:00	46.2	43	44.1	44.9	46.1	62.4
25.9.2023	22:00	22:15	47.1	41.9	43.4	44.1	45.6	65.5
25.9.2023	22:15	22:30	44	41.5	43.1	43.9	44.8	48.7
25.9.2023	22:30	22:45	44.3	42.2	43.5	44.2	45.2	48.2
25.9.2023	22:45	23:00	46.5	41	42.7	44.5	45.6	67.1
25.9.2023	23:00	23:15	44.5	41	42.4	44.5	45.9	49.1
25.9.2023	23:15	23:30	44.8	42.3	43.8	44.5	45.9	51.1
25.9.2023	23:30	23:45	44.4	42	43.4	44.2	45.2	49.6
25.9.2023	23:45	00:00	44.9	42.1	43.5	44.2	45.5	59.6





Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí  
Rudé Armády 637,739 21 Paskov

**Protokol o zkoušce**  
**č. : H 389/23**

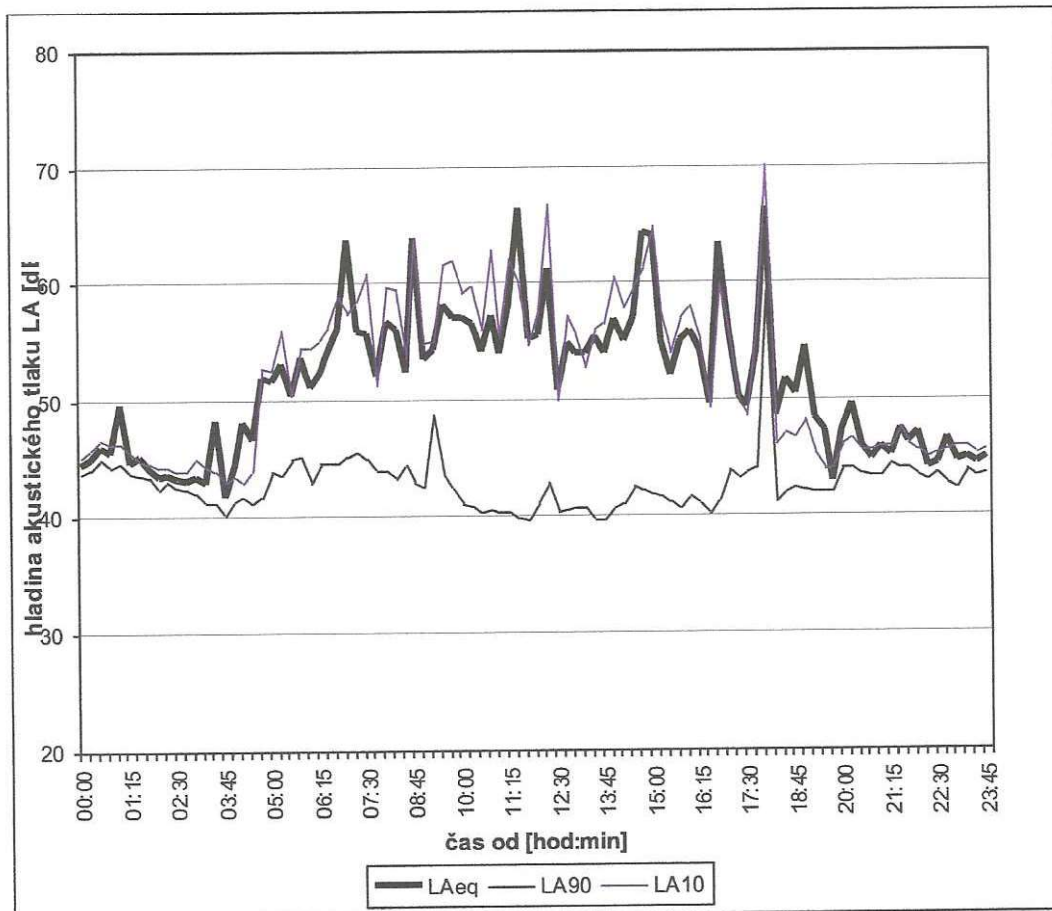
Strana: 7  
Celkem stran: 14



**Graf závislosti hladin akustického tlaku na době měření**

**MM1:** 2 m před oknem rodinného domu, 1. NP.,  
Žabeň 112, 739 25 Žabeň  
měření hlukové zátěže z dopravy po komunikaci  
A70

Datum měření od: 25.9.2023

Datum měření do: 26.9.2023



  L 1147	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 8 Celkem stran: 14
---	--	---	-------------------------------

**Výsledné hodnoty měření mimopracovního hluku**


MM1: **2 m před oknem rodinného domu, 1. NP.,** Datum měření od: 25.9.2023  
**Žabeň 112, 739 25 Žabeň** Datum měření do: 26.9.2023  
**měření hlukové zátěže z dopravy po komunikaci**  
**A70**

16 hodin v denní době		
Naměřená ekvivalentní hladina akustického tlaku A s korekcí vztahující se k odrazivé ploše (-2dB)	Stanovená ekvivalentní hladina akustického tlaku A <b>zbytkový hluk</b> s korekcí vztahující se k odrazivé ploše (-2dB)	Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A s korekcí na zbytkový hluk (nekorigováno) <b>výsledná hodnota</b>
$L_{Aeq}$ [dB]	$L_{Aeq}$ [dB]	$L_{Aeq}$ [dB]
55.5	35.7	55.5 ± 2.0
Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A po odečtení celkové nejistoty měření $L_{Aeq}=53.5$ dB.		
8 hodin v noční době		
16 hodin v denní době ekvivalentní hladina akustického tlaku A s korekcí vztahující se k odrazivé ploše (-2dB)	Stanovená ekvivalentní hladina akustického tlaku A <b>zbytkový hluk</b> s korekcí vztahující se k odrazivé ploše (-2dB)	Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A s korekcí na zbytkový hluk (- 0.6 dB) <b>výsledná hodnota</b>
$L_{Aeq}$ [dB]	$L_{Aeq}$ [dB]	$L_{Aeq}$ [dB]
45.4	36.2	44.8 ± 2.0
Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A po odečtení celkové nejistoty měření $L_{Aeq}=42.8$ dB.		
Poznámka: Kritérium pro použití korekce (- 3dB), vztahující se k odrazivé ploše dle ČSN ISO 1996-2 čl. 8.3.1 odst. c) není splněno, proto je uplatněna korekce (-2dB) dle Metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb MzČR ze dne 1.11.2010.		

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A  $L_{Aeq}$  byla stanovena pro 16 hodin v denní době a 8 hodin v noční době.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro zbytkový hluk byla stanovena z hodnot  $L_{Amin}$  a  $L_{A90}$ .



 L 1147	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 9 Celkem stran: 14
---	--	---	-------------------------------

**Výrok o shodě:**

**Hodnocení hluku dle 272/2011 Sb. „Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“**

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk z dopravy dle přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb. je:


**pro denní dobu**  $L_{Aeq} = 55$  dB

**pro noční dobu**  $L_{Aeq} = 50$  dB (dominantní zdroj hluku z komunikace D56)

Požadavek na dodržení hygienického limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk slyšitelný ve vnitřním chráněném prostoru stavby podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. **není překročen pro denní dobu**. Příspěvek hluku z dopravy je **významný**, vzhledem k hlukové situaci v měřeném venkovním chráněném prostoru stavby, protože rozdíl mezi naměřenou ekvivalentní hladinou akustického tlaku A s korekcí vztahující se k odrazivé ploše a naměřenou ekvivalentní hladinou akustického tlaku A zbytkového hluku s korekcí vztahující se k odrazivé ploše je větší než 3 dB.

Požadavek na dodržení hygienického limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk slyšitelný ve vnitřním chráněném prostoru stavby podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. **není překročen pro noční dobu**. Příspěvek hluku z dopravy je **významný**, vzhledem k hlukové situaci v měřeném venkovním chráněném prostoru stavby, protože rozdíl mezi naměřenou ekvivalentní hladinou akustického tlaku A s korekcí vztahující se k odrazivé ploše a naměřenou ekvivalentní hladinou akustického tlaku A zbytkového hluku s korekcí vztahující se k odrazivé ploše je větší než 3 dB.



	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 10 Celkem stran: 14
---	--	---	--------------------------------

MM2:


**2 m před oknem rodinného domu, 1. NP.,  
Žabeň 114, 739 25 Žabeň**  
měření hlukové zátěže z dopravy po komunikaci  
A70

Datum měření od: 25.9.2023

Datum měření do: 26.9.2023


Datum měření	měřeno od [hod:min]	měřeno do [hod:min]	L <sub>Aeq</sub> [dB]	L <sub>AMIN</sub> [dB]	L <sub>A90</sub> [dB]	L <sub>A50</sub> [dB]	L <sub>A10</sub> [dB]	L <sub>AMAX</sub> [dB]
26.9.2023	00:00	00:15	47.9	45.6	47.2	47.9	48.6	50.8
26.9.2023	00:15	00:30	48.5	45.7	47.6	48.4	49.4	53.8
26.9.2023	00:30	00:45	48.8	46.3	47.8	48.7	49.6	52.5
26.9.2023	00:45	01:00	49.1	46.5	48.1	49	50	53.1
26.9.2023	01:00	01:15	48.4	45.8	47.4	48.3	49.4	52.2
26.9.2023	01:15	01:30	48.5	45.7	47.4	48.3	49.5	51.7
26.9.2023	01:30	01:45	47.7	45.1	46.8	47.6	48.5	51.7
26.9.2023	01:45	02:00	47.9	45.2	47	47.8	48.8	52.3
26.9.2023	02:00	02:15	47.4	44.8	46.8	47.3	48.1	49.6
26.9.2023	02:15	02:30	46.7	44.2	45.9	46.6	47.5	54
26.9.2023	02:30	02:45	47	44.5	46.2	46.9	47.6	50.6
26.9.2023	02:45	03:00	46.4	42.2	44.8	46.4	47.5	51.3
26.9.2023	03:00	03:15	46.7	44.1	45.8	46.6	47.6	49.9
26.9.2023	03:15	03:30	46.8	44.5	46	46.8	47.5	50.5
26.9.2023	03:30	03:45	44.7	38.8	41.6	44.3	46.7	52
26.9.2023	03:45	04:00	41.7	38.5	40.5	41.6	42.6	47.7
26.9.2023	04:00	04:15	42.1	38.8	40.3	42.3	43.1	44.9
26.9.2023	04:15	04:30	43.1	40.8	42.3	43	43.6	47.3
26.9.2023	04:30	04:45	43	41	42.5	42.9	43.5	46.7
26.9.2023	04:45	05:00	42.9	40.3	41.9	42.7	43.7	47.2
26.9.2023	05:00	05:15	44.3	42	43.4	44.1	45	49
26.9.2023	05:15	05:30	44.2	42	43.4	44	45.1	48
26.9.2023	05:30	05:45	43.8	40.6	42.7	43.7	44.6	52.9
26.9.2023	05:45	06:00	45	37.7	44	44.9	46	52.9
26.9.2023	06:00	06:15	42.4	37.6	39.2	40.8	43.2	66.3
26.9.2023	06:15	06:30	42.9	38.3	40.3	41.7	45.2	58.1
26.9.2023	06:30	06:45	48.2	39	41.1	43.4	46.7	72.3
26.9.2023	06:45	07:00	46.6	39.2	41	43	46.5	69.1
26.9.2023	07:00	07:15	58.8	39.2	41.5	43.6	58.3	81.3
26.9.2023	07:15	07:30	48.1	39.9	41.8	43.7	47.7	68.6
26.9.2023	07:30	07:45	44.7	38.8	41.6	43.5	45.8	64.7
26.9.2023	07:45	08:00	44.1	39.3	40.8	42.4	45.2	66.8
26.9.2023	08:00	08:15	43	38	40.4	42.3	45.1	53.2
26.9.2023	08:15	08:30	43.1	38.2	40.5	42.5	44.9	56.3
26.9.2023	08:30	08:45	44.8	38.4	40.3	42.9	45.2	75.8
26.9.2023	08:45	09:00	50.1	37.4	40.3	43.1	48.3	75.5
26.9.2023	09:00	09:15	43.7	38.6	40.2	42.1	46.5	57.9
26.9.2023	09:15	09:30	44.6	39.3	42.5	44.4	46.2	55.5
26.9.2023	09:30	09:45	45.4	38.6	40.6	42.5	45.9	72.2
26.9.2023	09:45	10:00	42.2	37.6	39.9	41.6	44.1	53.5
26.9.2023	10:00	10:15	44.2	36.6	38.5	40	43.4	72.6
26.9.2023	10:15	10:30	41.3	36.1	37.9	40.1	43.4	52.7
26.9.2023	10:30	10:45	40.2	35.6	37.7	39.6	42.2	54.5



	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 11 Celkem stran: 14
---	--	---	--------------------------------

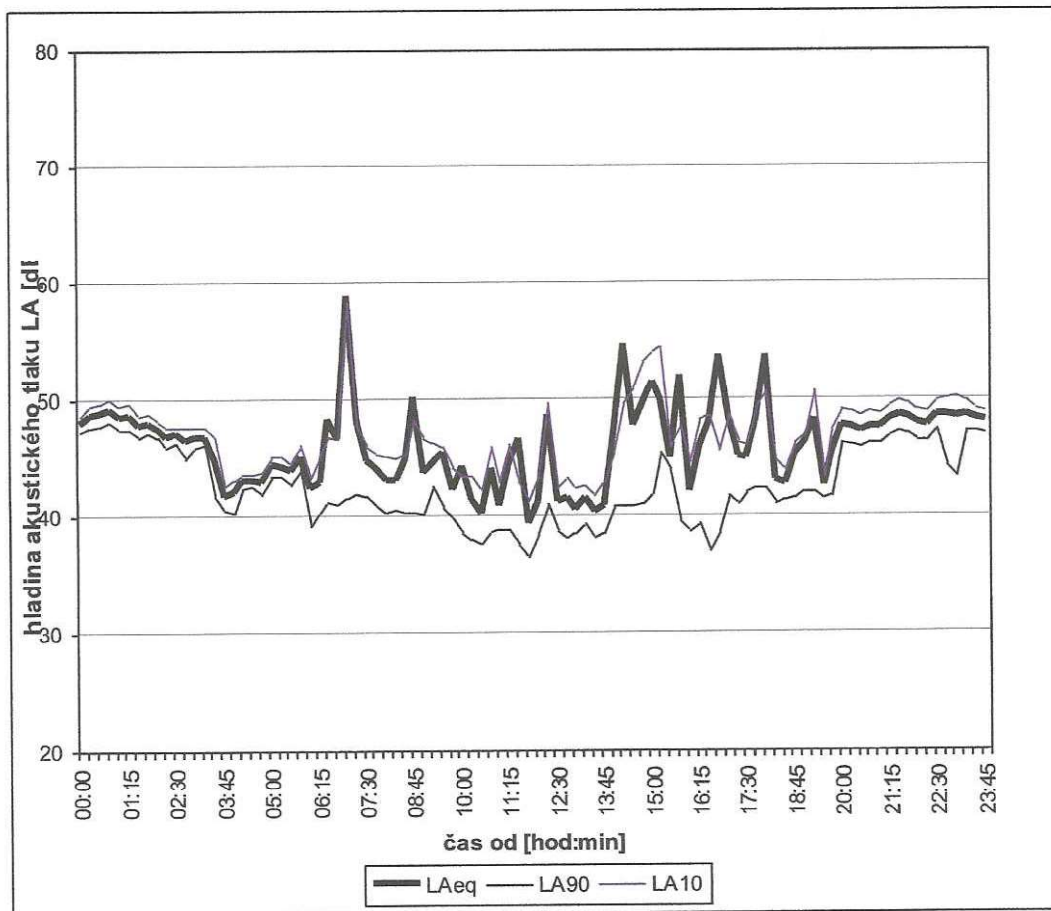
Datum měření	měřeno od [hod:min]	měřeno do [hod:min]	$L_{Aeq}$ [dB]	$L_{AMIN}$ [dB]	$L_{A90}$ [dB]	$L_{A50}$ [dB]	$L_{A10}$ [dB]	$L_{AMAX}$ [dB]
26.9.2023	10:45	11:00	44	36.5	38.7	41.3	45.8	66
26.9.2023	11:00	11:15	40.9	36.9	38.8	40.1	42.8	50.1
26.9.2023	11:15	11:30	44.4	37.3	38.9	40.8	46.1	69.5
26.9.2023	11:30	11:45	46.6	35.4	37.4	39.4	42.8	68.7
26.9.2023	11:45	12:00	39.3	34.6	36.5	38.4	41.2	54.9
26.9.2023	12:00	12:15	41.1	36.9	38.5	40.3	43.3	55.3
26.9.2023	12:15	12:30	48.5	38.3	41	43.4	49.5	67.5
26.9.2023	12:30	12:45	41.1	37	38.7	40.2	42.4	59.1
26.9.2023	12:45	13:00	41.5	36.2	38.1	40.1	43.2	62.5
26.9.2023	13:00	13:15	40.5	35.8	38.5	39.7	42.3	56
26.9.2023	13:15	13:30	41.5	37.5	39.4	40.9	42.6	59.4
26.9.2023	13:30	13:45	40.4	36.2	38.1	39.6	41.7	58.2
26.9.2023	13:45	14:00	40.8	36.9	38.5	39.8	42.9	55.6
26.9.2023	14:00	14:15	47	38.8	40.9	42.8	45.3	70.8
26.9.2023	14:15	14:30	54.7	38.8	40.8	43.6	49.6	76.4
26.9.2023	14:30	14:45	47.7	38.7	40.9	44.6	51	63.1
26.9.2023	14:45	15:00	49.5	38.5	41	45.8	53.2	71.5
26.9.2023	15:00	15:15	51.4	40.1	41.8	46.4	54.1	77.6
26.9.2023	15:15	15:30	49.7	44	45.4	46.9	54.4	63.5
26.9.2023	15:30	15:45	44.9	42.4	43.8	44.6	45.9	57
26.9.2023	15:45	16:00	51.9	35.1	39.5	42.3	47.8	82.7
26.9.2023	16:00	16:15	42	35.9	38.6	40.6	44.5	60.2
26.9.2023	16:15	16:30	45.9	36.6	39.4	42.5	48.2	64.4
26.9.2023	16:30	16:45	48	35.3	37	38.5	48.6	73.5
26.9.2023	16:45	17:00	53.8	36.1	38.6	40.9	45.6	80.9
26.9.2023	17:00	17:15	48.3	39.6	41.6	42.9	48.8	69.6
26.9.2023	17:15	17:30	45	39.3	41	42.3	46.3	69.2
26.9.2023	17:30	17:45	44.8	40.6	42	43	46.1	70.3
26.9.2023	17:45	18:00	48.3	40.6	42.4	43.8	49.3	67.5
25.9.2023	18:00	18:15	53.7	40.4	42.4	43.7	50.6	86.8
25.9.2023	18:15	18:30	43.1	39.1	41	42.1	44.7	61.7
25.9.2023	18:30	18:45	42.7	39.4	41.4	42.4	43.8	50.2
25.9.2023	18:45	19:00	45.2	39.6	41.5	42.7	46.2	62.9
25.9.2023	19:00	19:15	46.3	40.2	42	43	46.8	70.7
25.9.2023	19:15	19:30	48.3	40	42	44.4	50.6	72.8
25.9.2023	19:30	19:45	42.6	40	41.5	42.5	43.4	47.7
25.9.2023	19:45	20:00	45.4	39.8	41.7	42.5	47.4	68.2
25.9.2023	20:00	20:15	47.8	44.5	46.2	47.6	49.1	52.6
25.9.2023	20:15	20:30	47.6	43.8	46.1	47.4	48.9	54.7
25.9.2023	20:30	20:45	47.3	44	45.9	47.1	48.5	52.1
25.9.2023	20:45	21:00	47.6	44.4	46.2	47.4	48.9	62.2
25.9.2023	21:00	21:15	47.6	44	46.2	47.4	48.8	56.3
25.9.2023	21:15	21:30	48.3	45	46.9	48.2	49.4	52.3
25.9.2023	21:30	21:45	48.5	45.6	47.2	48.4	49.8	53
25.9.2023	21:45	22:00	48.4	45.2	47.1	48.3	49.5	52.2
25.9.2023	22:00	22:15	47.9	44.6	46.4	47.7	49.1	52.3
25.9.2023	22:15	22:30	47.7	44	46.4	47.6	48.9	51.1
25.9.2023	22:30	22:45	48.6	45.9	47.4	48.4	49.7	52.1
25.9.2023	22:45	23:00	48.6	42.3	44.2	48.7	50	53.2
25.9.2023	23:00	23:15	48.4	41.7	43.3	48.7	50.1	53.3
25.9.2023	23:15	23:30	48.5	45	47.2	48.4	49.7	52.9
25.9.2023	23:30	23:45	48.2	45.3	47.2	48.1	49.1	53.3
25.9.2023	23:45	00:00	48	45	47	47.9	48.9	51.7




	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 12 Celkem stran: 14
---	--	---	--------------------------------

**Graf závislosti hladin akustického tlaku na době měření**

**MM2:** 2 m před oknem rodinného domu, 1. NP., Datum měření od: 25.9.2023  
Žabeň 114, 739 25 Žabeň Datum měření do: 26.9.2023  
měření hlukové zátěže z dopravy po komunikaci  
A70



	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 13 Celkem stran: 14
---	--	---	--------------------------------

**Výsledné hodnoty měření mimopracovního hluku**


MM2: **2 m před oknem rodinného domu, 1. NP.,** Datum měření od: 25.9.2023  
**Žabeň 114, 739 25 Žabeň** Datum měření do: 26.9.2023  
**měření hlukové zátěže z dopravy po komunikaci**  
**A70**

16 hodin v denní době		
Naměřená ekvivalentní hladina akustického tlaku A s korekcí vztahující se k odrazivé ploše (-2dB)	Stanovená ekvivalentní hladina akustického tlaku A zbytkový hluk s korekcí vztahující se k odrazivé ploše (-2dB)	Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A s korekcí na zbytkový hluk (nekorigováno) výsledná hodnota
$L_{Aeq}$ [dB]	$L_{Aeq}$ [dB]	$L_{Aeq}$ [dB]
46.0	32.6	46.0 ± 2.0
Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A po odečtení celkové nejistoty měření $L_{Aeq}=44.0$ dB.		
8 hodin v noční době		
16 hodin v denní době ekvivalentní hladina akustického tlaku A s korekcí vztahující se k odrazivé ploše (-2dB)	Stanovená ekvivalentní hladina akustického tlaku A zbytkový hluk s korekcí vztahující se k odrazivé ploše (-2dB)	Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A s korekcí na zbytkový hluk (- 0.5 dB) výsledná hodnota
$L_{Aeq}$ [dB]	$L_{Aeq}$ [dB]	$L_{Aeq}$ [dB]
45.0	35.7	44.5 ± 2.0
Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A po odečtení celkové nejistoty měření $L_{Aeq}=42.5$ dB.		
Poznámka: Kritérium pro použití korekce (- 3dB), vztahující se k odrazivé ploše dle ČSN ISO 1996-2 čl. 8.3.1 odst. c) není splněno, proto je uplatněna korekce (-2dB) dle Metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb MzČR ze dne 1.11.2010.		

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A  $L_{Aeq}$  byla stanovena pro 16 hodin v denní době a 8 hodin v noční době.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro zbytkový hluk byla stanovena z hodnot  $L_{Amin}$  a  $L_{A90}$ .



	Zkušebna Hluk a vibrace, pracovní prostředí Rudé Armády 637,739 21 Paskov	<b>Protokol o zkoušce</b> <b>č. : H 389/23</b>	Strana: 14 Celkem stran: 14
---	--	---	--------------------------------

**Výrok o shodě:**

**Hodnocení hluku dle 272/2011 Sb. „Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“**

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk z dopravy dle přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb. je:

**pro denní dobu**  $L_{Aeq} = 55$  dB

**pro noční dobu**  $L_{Aeq} = 50$  dB

Požadavek na dodržení hygienického limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk slyšitelný ve vnitřním chráněném prostoru stavby podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. **není překročen pro denní dobu**. Příspěvek hluku z dopravy **je významný**, vzhledem k hlukové situaci v měřeném venkovním chráněném prostoru stavby, protože rozdíl mezi naměřenou ekvivalentní hladinou akustického tlaku A s korekcí vztahující se k odrazivé ploše a naměřenou ekvivalentní hladinou akustického tlaku A zbytkového hluku s korekcí vztahující se k odrazivé ploše je větší než 3 dB.

Požadavek na dodržení hygienického limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk slyšitelný ve vnitřním chráněném prostoru stavby podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. **není překročen pro noční dobu**. Příspěvek hluku z dopravy **je významný**, vzhledem k hlukové situaci v měřeném venkovním chráněném prostoru stavby, protože rozdíl mezi naměřenou ekvivalentní hladinou akustického tlaku A s korekcí vztahující se k odrazivé ploše a naměřenou ekvivalentní hladinou akustického tlaku A zbytkového hluku s korekcí vztahující se k odrazivé ploše je větší než 3 dB.

**Konečné hodnocení popsané hlukové situace přísluší hygienické službě.**  
Konec protokolu H 389/23.

