



REVITA Engineering - laboratoř fyzikálních faktorů, Havlíčkova 1307/12, 412 01 Litoměřice
Zkušební laboratoř č. 1478 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
Libor Brož, Havlíčkova 1549/26, 412 01 Litoměřice, IČO: 46720880

www.revita.cz

info@revita.cz

Tel. +420 416 742981

ID schránky: sxyajms

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Č. 7378-023-25/Silnice

MÍSTO MĚŘENÍ Všejsanská spojka – silnice.

ZKOUŠKA Měření hluku ze silniční dopravy.

DATUM VYDÁNÍ 22.08.2025

REVIZE -

VÝTISK Č. PDF

Pracovník laboratoře, odpovědný za provedení zakázky a zpracování protokolu:

Jméno, funkce	Telefon	E-mail
Ing. Patrik Holeček, technik	+420 604 910 605	patrik.holecek@revita.cz

Dokumentace je duševním vlastnictvím laboratoře REVITA Engineering. Bez písemného souhlasu odpovědných pracovníků nesmí být protokol reprodukován jinak než celý. Výsledky zkoušek se vztahují pouze na uvedený předmět a čas měření, na popsaném místě a za popsaných podmínek.

Obsah

1	Údaje o zkoušce	3
2	Metoda měření	3
3	Měřicí aparatura	3
4	Zdroj hluku	3
4.1	Parametry komunikací	5
4.2	Sčítání dopravy, rychlost dopravního proudu	6
4.2.1	Bod 1: Místní komunikace III. třídy ul. Nádražní, Milovice	7
4.2.2	Bod 2: Komunikace III. třídy č. 27212, v místě Lesovna – Huština (Všejanya)	8
4.2.3	Bod 3: Místní komunikace III. třídy č. 3325, ul. Hlavní, Vanovice	9
4.2.4	Bod 4: Místní komunikace III. třídy č. 3322, ul. Nádražní, Vlčava	10
5	Měření hluku	11
5.1	Způsob měření	11
5.2	Přehled bodů měření	12
5.2.1	Fotodokumentace bodů měření	12
5.2.2	Mapa měřících bodů	14
5.3	Meteorologické podmínky	18
5.4	Hygienické limity hluku	21
5.5	Výsledky měření hluku	22
6	Závěr	28
6.1	Korigování naměřených hodnot	28
6.2	Hodnocení	29
	Přepočet na referenční podmínky odpovídající RPDl	30

1 Údaje o zkoušce

Zařízení: Všejsanská spojka – silnice.
Objednatel: AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
Druh zkoušky: Měření hluku ze silniční dopravy.
Účel měření: Průzkumné měření.
Datum a čas měření: Viz výsledky měření
Zkoušku provedl: Ing. Patrik Holeček, Dana Thorovská, Tomáš Vlasák
Počet stran protokolu: 31

2 Metoda měření

Měření provedeno dle: ČSN ISO 1996-1 (Únor 2017) Akustika. Popis, měření a hodnocení hluku prostředí.
ČSN ISO 1996-2 (Září 2018) Akustika. Popis, měření a posuzování hluku prostředí.
Metodický návod MZd pro měření hluku v mimopracovním prostředí (Věstník MZ ČR 14/2023).
Požadavky, limity: NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.
Nejistota měření: Rozšířená nejistota měření U s konfidencí 95 %: 1,8 dB, stanovení viz metodický návod, viz výsledky měření.

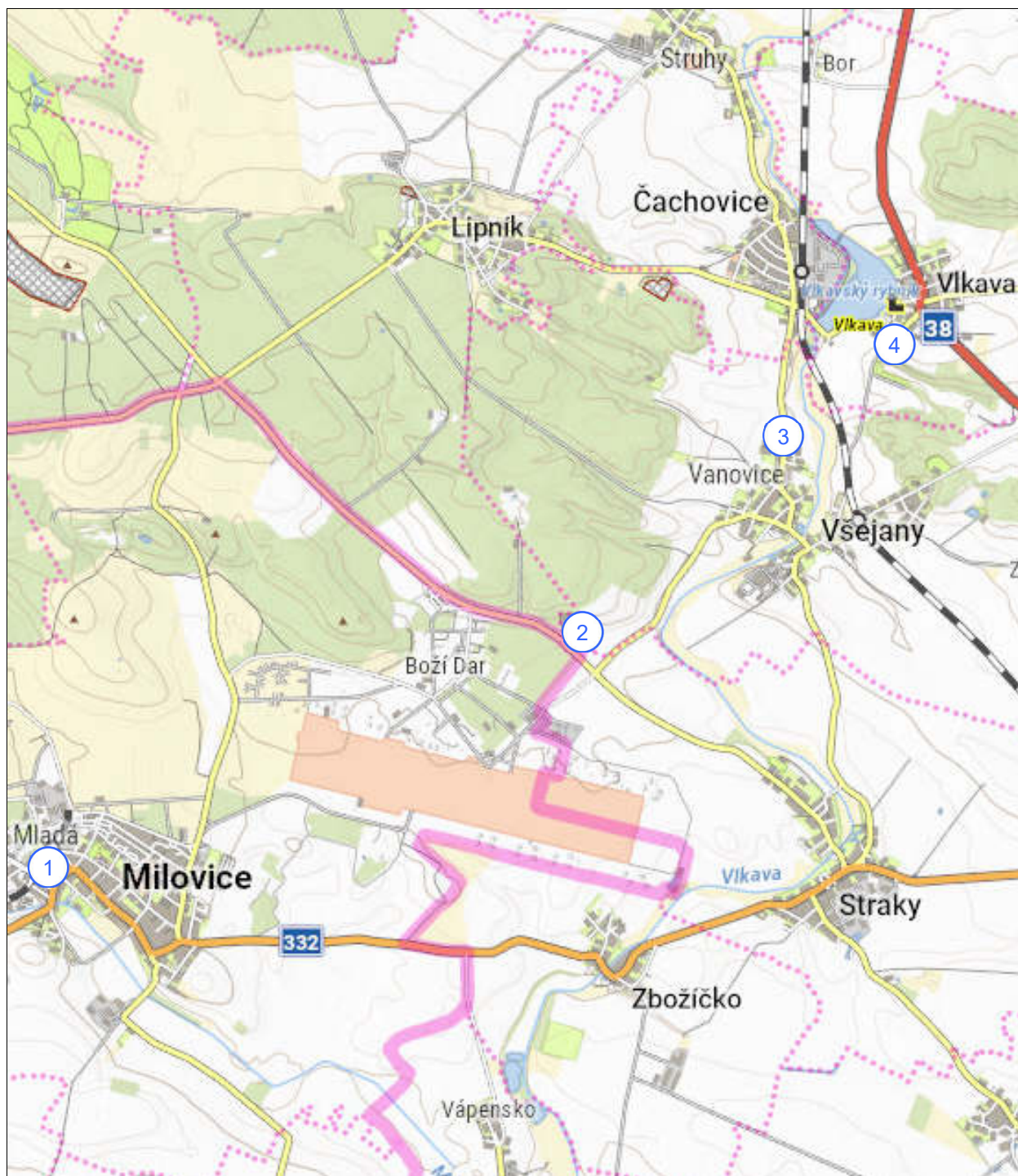
3 Měřicí aparatura

Instrument (sada)	Výrobní číslo	Ověřovací / kalibrační list	Platnost metrologie do
Zvukoměr Brüel & Kjær typ 2250 Mikrofon Brüel & Kjær typ 4189	2579826 2417693	8012-OL-10337-23 8012-OL-10338-23	30.05.2025
Zvukoměr NTI Audio typ XL2 Mikrofon NTI AG Audio typ MC 230A	A2A-06572-E0 A15972	8012-OL-10260-24 8012-OL-10261-24	04.06.2026
Zvukoměr NTI Audio typ XL2, Mikrofon NTI AG, Audio typ MC 230A	A2A-09076-E0 A14667	8012-OL-10262-24 8012-OL-10263-24	04.06.2026
Akustický kalibrátor LARSON-DAVIS typ CAL200 (94 dB/1000 Hz)	11704	8012-KL-10339-23	30.05.2025
Anemometr Airflow TA-35, sonda TP-330-1 Termohygrobarmetr Airflow TH-4141D (t, Rh) Termohygrobarmetr Airflow TH-4141D (p)	113447 17910102 17910102	2024/6919 1033-KL-70163-23 1033-KL-C0398-23	05.12.2027 24.10.2026 24.10.2026

4 Zdroj hluku

Měřeným zdrojem hluku je silniční doprava na vybraných pozemních komunikacích v linii připravované stavby „Všejsanská spojka“ mezi obcemi Milovice – Vanovice – Čachovice – Vlkava. Bližší specifikace měřených úseku je uvedena dále. V době měření nebylo na dotčených úsecích silnic zjištěno žádné omezení nad rámec trvalých nastavení, dopravní provoz probíhal standardním způsobem. Hlukové události nesouvisející s měřeným zdrojem, jako jsou hlasové projevy osob a zvířat, provoz dráhy, letecký provoz apod. jsou z náměrů vyloučeny.

Širší souvislosti – mapa řešeného území. Měřící body.



4.1 Parametry komunikací

Bod 1: Místní komunikace III. třídy ul. Nádražní, Milovice byla v době měření ve zhoršeném technickém stavu (opravy prasklin, záplaty, přechody – změny povrchů apod.), jednosměrná, bez určení jízdních pruhů, v místě měření rovný úsek. Při pravé straně podélné parkovací stání, využívané zejména v ranní a odpolední špičce. Povrch asfaltový, maximální povolená rychlost v obci 50 km/h, skutečná průměrná rychlost zjišťována měřením.



ul. Nádražní, Milovice



ul. Nádražní, Milovice

Bod 2: Komunikace III. třídy č. 27212, v místě Lesovna Huština byla v době měření ve špatném technickém stavu (opravy prasklin, záplaty, přechody – změny povrchů apod.), obousměrná, bez určení jízdních pruhů, v místě měření rovný úsek, křižovatka s komunikací č. 3326. Povrch betonový, asfaltové výsrapy, ve vzdálenosti 180 m od x kom. č 3326 dlažba z kostek z přírodního kamene. Maximální povolená rychlost 90 km/h, skutečná průměrná rychlost zjišťována měřením.



komunikace č. 27212



křižovatka 27212 x 3326

Bod 3: Místní komunikace III. třídy č. 3325, ul. Hlavní, Vanovice byla v době měření ve zhoršeném technickém stavu (opravy prasklin, záplaty, přechody – změny povrchů apod.), obousměrná, bez určení jízdních pruhů, v místě měření rovný úsek. Povrch asfaltový, maximální povolená rychlost v obci 50 km/h, skutečná průměrná rychlost zjišťována měřením.



ul. Hlavní, Vanovice



ul. Hlavní, Vanovice

Bod 4: Místní komunikace III. třídy č. 3322, ul. Nádražní, Vlkava byla v době měření ve zhoršeném technickém stavu (opravy prasklin, záplaty, přechody – změny povrchů apod.), obousměrná, bez určení jízdních pruhů, v místě měření v oblouku. Povrch asfaltový, maximální povolená rychlost v obci 50 km/h, skutečná průměrná rychlost zjišťována měřením.



ul. Nádražní, Vlkava



ul. Nádražní, Vlkava

4.2 Sčítání dopravy, rychlost dopravního proudu

Při měření hluku bylo provedeno sčítání dopravy ručně a přístrojem pro statistiku provozu Sierzega SR4. Zjištěné hodnoty jsou přepočteny dle TP189 „Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (Schváleno Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací pod č. j. 179/2018-120-TN/1 ze dne 22. listopadu 2018 s účinností od 1. prosince 2018). Přepočet na referenční podmínky odpovídající ročnímu průměru (RPDI) je proveden v závěru protokolu.

4.2.1 Bod 1: Místní komunikace III. třídy ul. Nádražní, Milovice

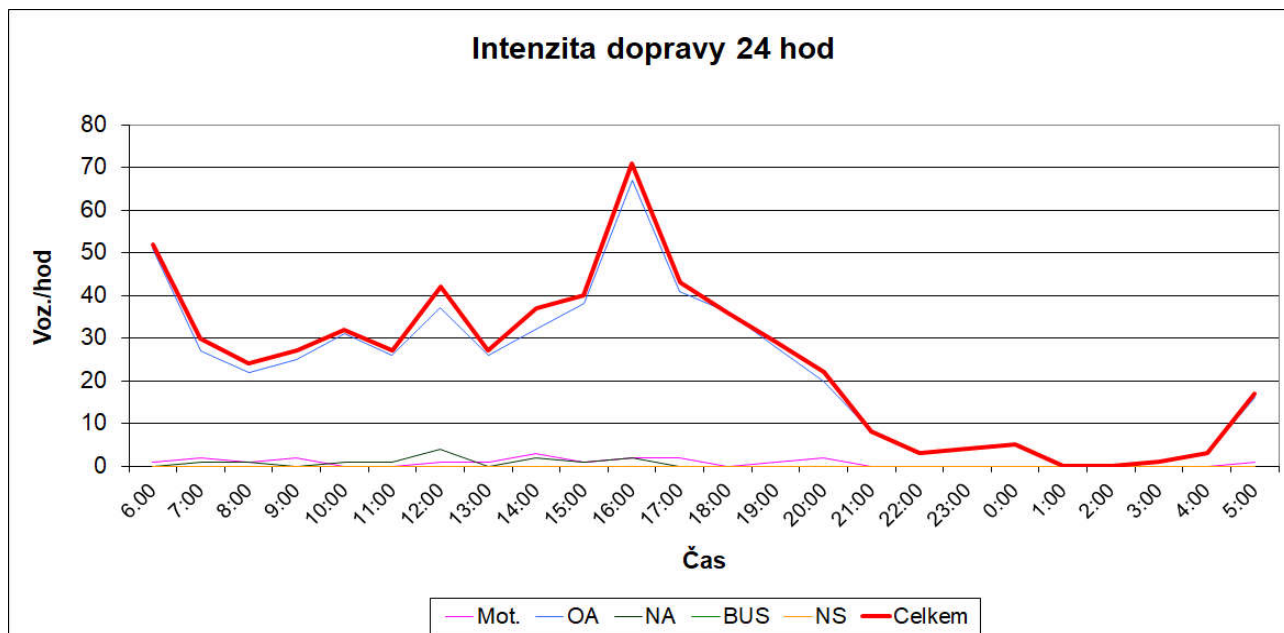
Tab.1: Sčítání dopravy v době měření od 14.5.2025 (8:00 hod) do 15.5.2025 (8:00 hod):

	Mot.	OA	NA + BUS	NS	Celkem
Sčítáno DEN	19	515	13	0	547
Sčítáno NOC	1	32	0	0	33
Sčítáno celkem	20	547	13	0	580
Přepočet RPDI – DEN	13	446	10	0	469
Přepočet RPDI – NOC	1	28	0	0	28
Přepočet celkem RPDI	14	473	10	0	497

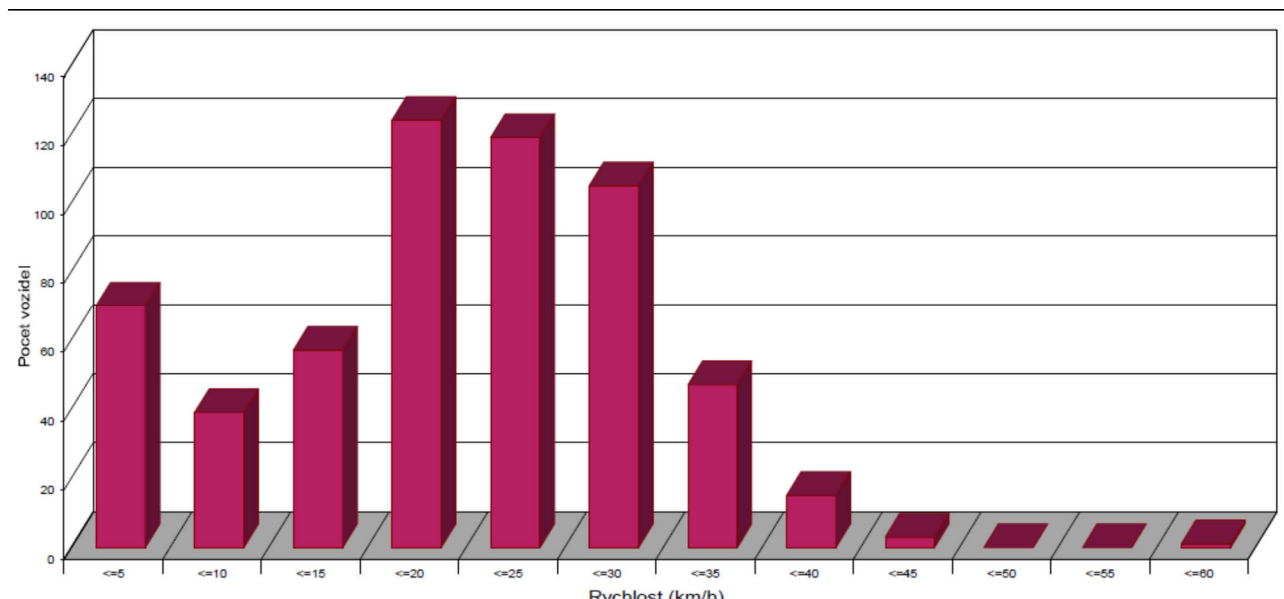
Mot – motorky, OA – osobní automobily, NA – nákladní automobily, BUS – autobusy, NS – nákladní soupravy

Z uvedeného vyplývá, že v rámci rozložení ročních intenzit dopravy, bylo **měření provedeno v době nadprůměrných intenzit dopravy ve všech kategoriích.**

Graf 1: Intenzita silniční dopravy v době měření v obou směrech.



Graf 2: Průměrná rychlost dopravního proudu v době měření v obou směrech.



Překročení maximální povolené rychlosti 50 km/h zjištěno v 0 % průjezdů za 24 hod.

4.2.2 Bod 2: Komunikace III. třídy č. 27212, v místě Lesovna – Huština (Všejanya)

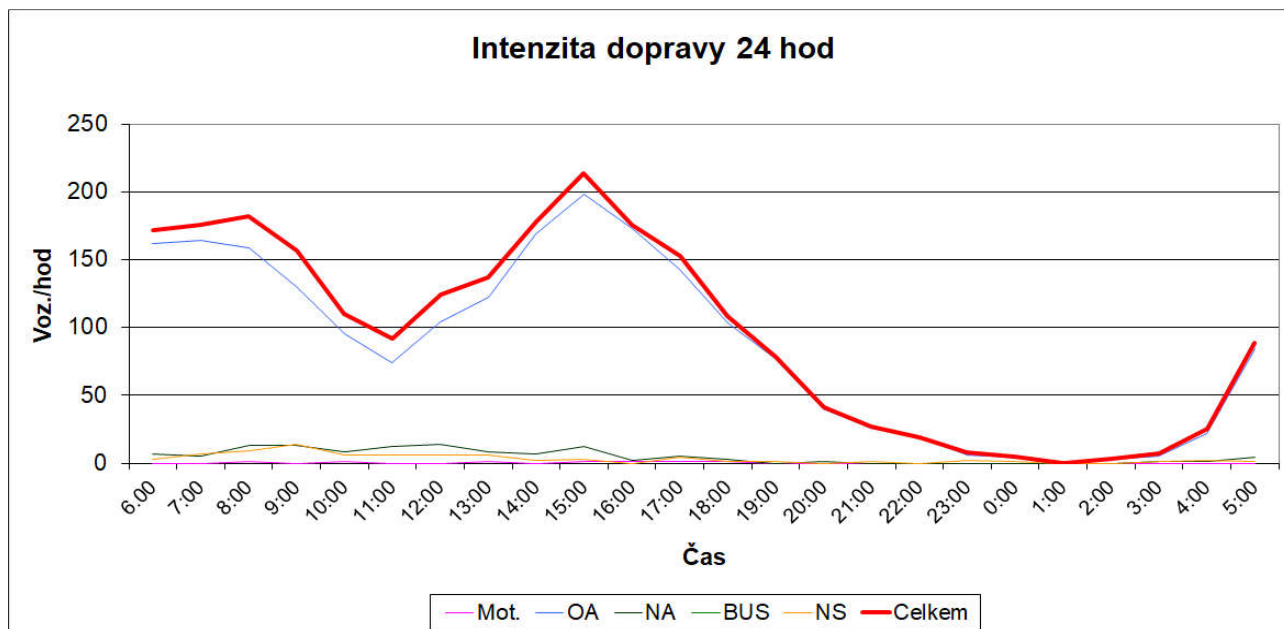
Tab.2: Sčítání dopravy v době měření od 2.4.2025 (11:00 hod) do 3.4.2025 (11:00 hod):

	Mot.	OA	NA + BUS	NS	Celkem
Sčítáno DEN	7	1939	110	69	2125
Sčítáno NOC	0	143	6	7	156
Sčítáno celkem	7	2082	116	76	2281
Přepočet RPDI – DEN	4	1790	83	52	1929
Přepočet RPDI – NOC	0	132	5	5	142
Přepočet celkem RPDI	4	1922	88	57	2070

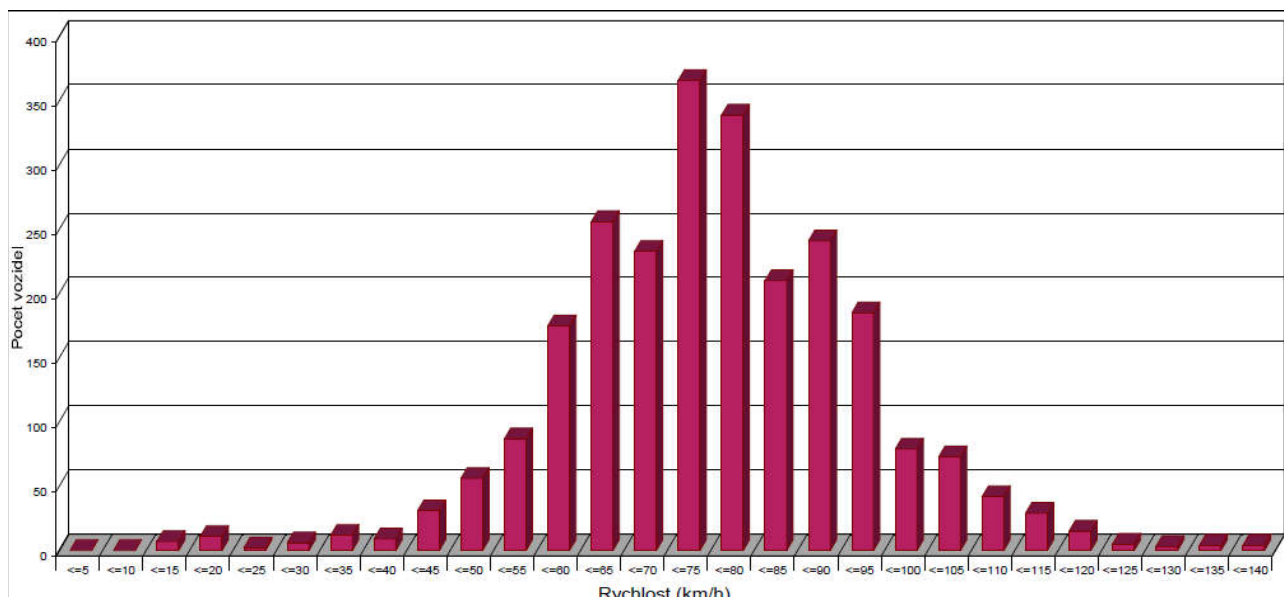
Mot – motorky, OA – osobní automobily, NA – nákladní automobily, BUS – autobusy, NS – nákladní soupravy

Z uvedeného vyplývá, že v rámci rozložení ročních intenzit dopravy, bylo **měření provedeno v době nadprůměrných intenzit dopravy ve všech kategoriích.**

Graf 3: Intenzita silniční dopravy v době měření v obou směrech.



Graf 4: Průměrná rychlost dopravního proudu v době měření v obou směrech.



Překročení maximální povolené rychlosti 90 km/h zjištěno v 18 % průjezdů za 24 hod.

4.2.3 Bod 3: Místní komunikace III. třídy č. 3325, ul. Hlavní, Vanovice

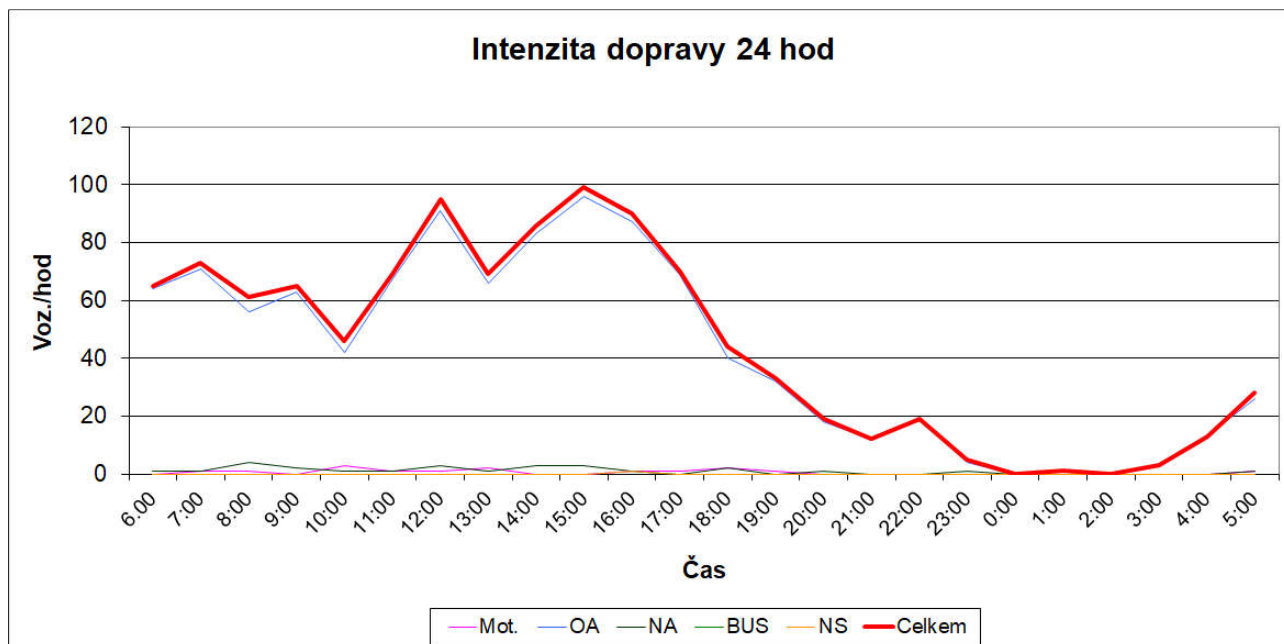
Tab.3: Sčítání dopravy v době měření od 15.4.2025 (9:00 hod) do 16.4.2025 (9:00 hod):

	Mot.	OA	NA + BUS	NS	Celkem
Sčítáno DEN	14	957	24	1	996
Sčítáno NOC	1	66	2	0	69
Sčítáno celkem	15	1023	26	1	1065
Přepočet RPDI – DEN	9	910	19	1	939
Přepočet RPDI – NOC	1	63	2	0	65
Přepočet celkem RPDI	10	973	20	1	1004

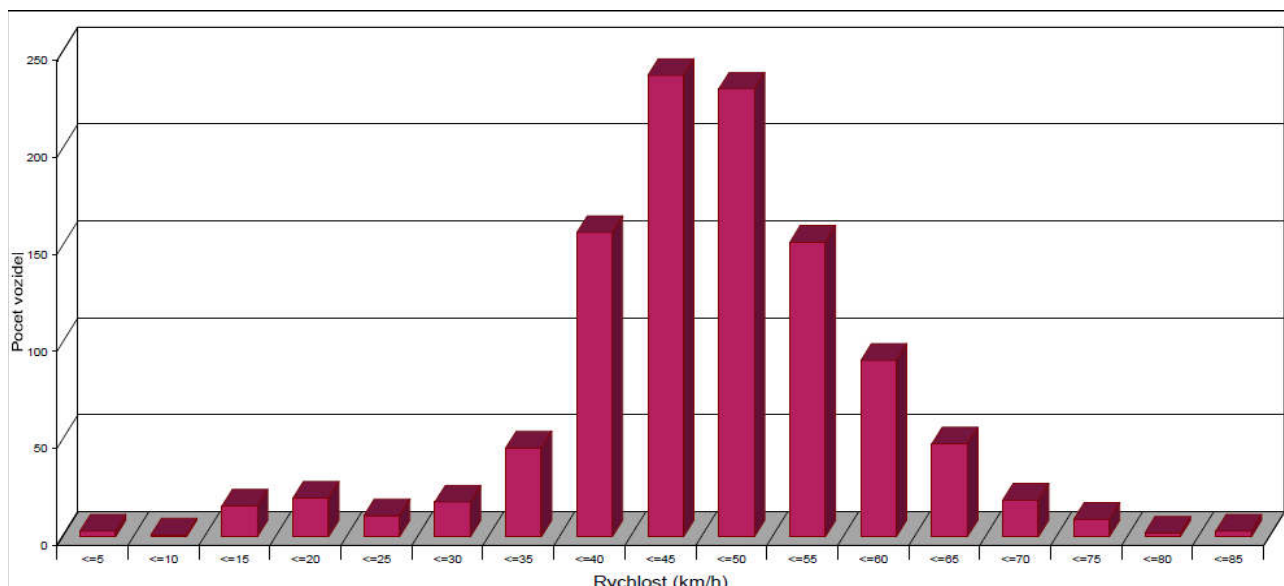
Mot – motorky, OA – osobní automobily, NA – nákladní automobily, BUS – autobusy, NS – nákladní soupravy

Z uvedeného vyplývá, že v rámci rozložení ročních intenzit dopravy, bylo **měření provedeno v době nadprůměrných intenzit dopravy ve všech kategoriích.**

Graf 5: Intenzita silniční dopravy v době měření v obou směrech.



Graf 6: Průměrná rychlost dopravního proudu v době měření v obou směrech.



Překročení maximální povolené rychlosti 50 km/h zjištěno ve 30 % průjezdů za 24 hod.

4.2.4 Bod 4: Místní komunikace III. třídy č. 3322, ul. Nádražní, Vlkava

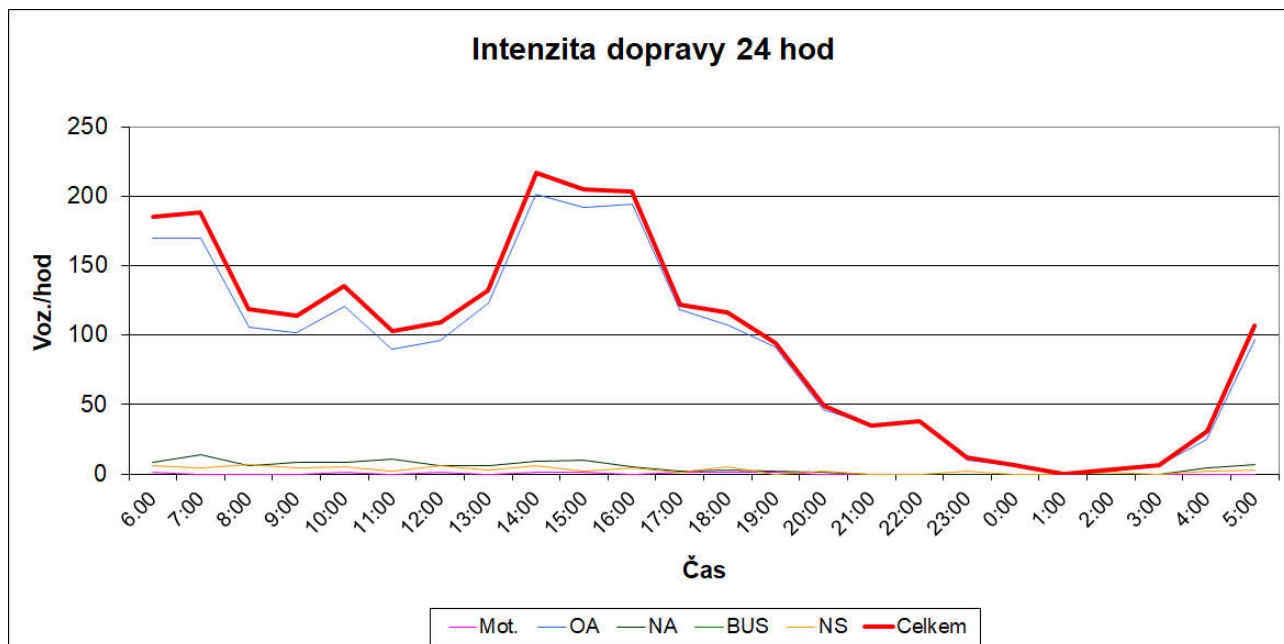
Tab.4: Sčítání dopravy v době měření od 8.4.2025 (19:00 hod) do 9.4.2025 (19:00 hod):

	Mot.	OA	NA + BUS	NS	Celkem
Sčítáno DEN	8	1962	99	57	2126
Sčítáno NOC	0	184	11	8	203
Sčítáno celkem	8	2146	110	65	2329
Přepočet RPDl – DEN	5	1811	75	43	1933
Přepočet RPDl – NOC	0	170	8	6	184
Přepočet celkem RPDl	5	1981	83	49	2117

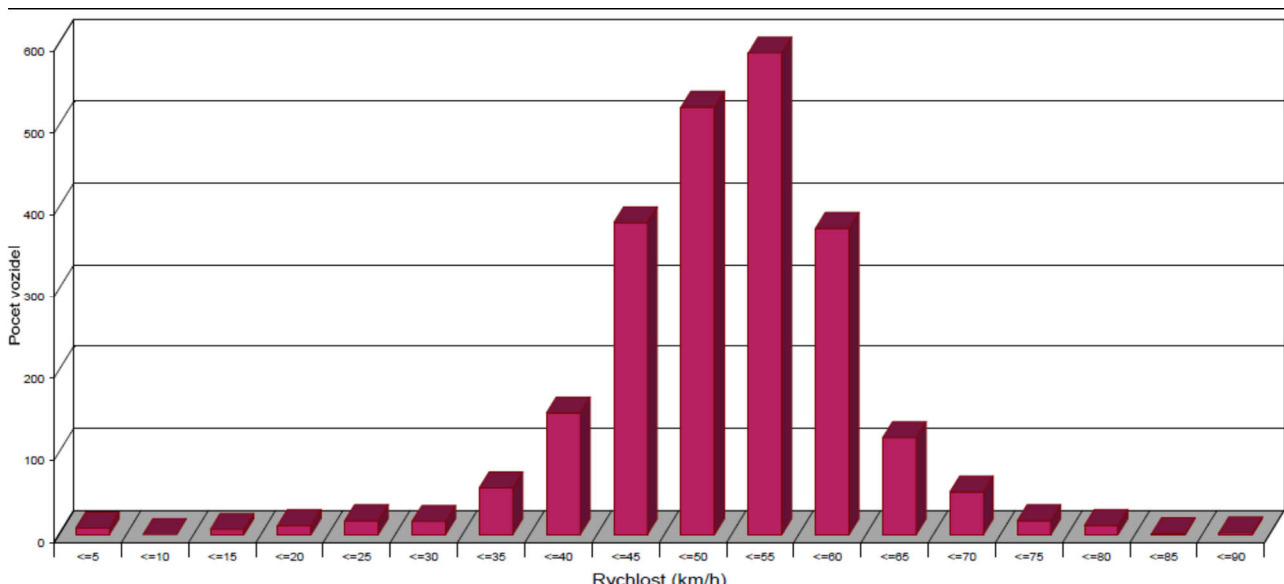
Mot – motorky, OA – osobní automobily, NA – nákladní automobily, BUS – autobusy, NS – nákladní soupravy

Z uvedeného vyplývá, že v rámci rozložení ročních intenzit dopravy, bylo **měření provedeno v době nadprůměrných intenzit dopravy ve všech kategoriích.**

Graf 7: Intenzita silniční dopravy v době měření v obou směrech.



Graf 8: Průměrná rychlost dopravního proudu v době měření v obou směrech.



Překročení maximální povolené rychlosti 50 km/h zjištěno v 50 % průjezdů za 24 hod.

5 Měření hluku

Účelem měření je stanovení hlukové zátěže z provozu na silniční síti ve vybraných úsecích. V měřicích bodech bylo provedeno 24 hod. měření automobilového hluku vč. sčítání intenzit dopravy a zjišťování rychlosti dopravního proudu. V měřicím bodě 1 bylo zjištěno působení více významných zdrojů hluku. Za účelem zjištění působení pouze silničního hluku, bylo provedeno měření časovým záznamem intervalem 1 sec. a následným procesem vyloučeny všechny hlukové události nesouvisející se silničním provozem. V měřicích bodech 2 až 4, bylo měření provedeno časovým záznamem intervalem 1 min. bodě 1 byl dominantním zdrojem hluku drážní provoz, v bodech 2 až 4 potom provoz silniční. **Měření podchycuje pouze provoz na měřených úsecích silnic, veškerý nesouvisející hluk je z náměrů a hodnocení maximálně vyloučen.**

V době měření nebylo na měřených komunikacích, ani na navazujících žádné omezení rychlosti nebo dopravy nad rámec trvalých nastavení, mající vliv na naměřené hodnoty. Je podchycen veškerý hluk za dobu měření, případné rušivé vlivy, jako jsou výstražné signály automobilů složek IZS, hlasové projevy osob a zvířat apod., jsou vyloučeny při zpracování záznamu.

Během měření nedošlo k žádným problémům na měřicí technice. Hodnoty celkové hlukové zátěže pro hodnotící doby (noc) vypočtené podle vztahů uvedených v metodě měření z pořízených záznamů jsou po korigování dle platných normových metod a odečtení nejistoty měření přímo porovnatelné s limity pro den/noc dle NV 272/2011, Sb. Mikrofon byl umístěn na stavivu v pozici specifikované ve výsledcích měření. Kalibrace byla provedena včetně prodlužovacích mikrofonních kabelů před a po měření hluku, nebyly zjištěny odchylky přesahující 0.2 dB.

5.1 Způsob měření

Měření hluku bylo provedeno formou náměrů se záznamem časového průběhu hladin hluku intervalem 1 min., v případě bodu 1 potom intervalem 1 sec. Z pořízených záznamů časového průběhu ekvivalentní hladiny hluku jsou stanoveny celkové hodnoty pro hodnotící doby podle vztahu:

$$L_{Aeq} = 10 \log \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i} \quad [\text{dB}]$$

kde je

L_{Aeq}	ekvivalentní hladina hluku A;
L_i	i -tá naměřená hladina
n	celkový počet naměřených údajů (hladin)

Zbytkový hluk byl měřen stacionárními náměry s časově lineárním integrováním frekvenčně neváženého signálu se spektrální analýzou v reálném čase. Doba náměru byla uzpůsobena charakteru hluku, před ukončením měření byl signál ustálen. Ze spektru je vypočtena celková vážená hladina hluku podle vztahu:

$$L_A = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i + K_{Ai}}{10}} \quad [\text{dB}],$$

kde je

L_i	hladina akustického tlaku (dtto hluku) v i -tém frekvenčním pásmu v dB,
K_{Ai}	korekce pro váhový filtr A v i -tém frekvenčním pásmu v dB,
n	počet zohledněných frekvenčních pásem.

5.2 Přehled bodů měření

Konkrétní body měření hluku byly vybrány objednatelem. Jedná se o venkovní chráněné prostory staveb, případě o ostatní venkovní chráněné prostory nejbližší exponovaným chráněným objektům ve vztahu k měřeným silnicím.

Tab.5: Body měření:

Bod #	Adresa (poznámka)	Využití dle zápisu v KN *	Výška bodu (m)
1	Ul. Nádražní č.p. 491, Milovice	Rodinný dům (RD)	4,5
2	Všejanya č.p. 500	Rodinný dům (RD)	6,0
3	Ul. Hlavní č.p. 154, Vanovice	Rodinný dům (RD)	1,7
4	Ul. Nádražní č.p. 44, Vlkava	Rodinný dům (RD)	2,0

*) Využití objektu zapsané v KN k datu měření.

5.2.1 Fotodokumentace bodů měření



Bod 1 – RD ul. Nádražní č.p. 491, Milovice



Bližší pohled na fasádu



Bod 2 – RD Všejanya č.p. 500



Bližší pohled na fasádu



Bod 3 – RD ul. Hlavní č.p. 154, Vanovice



Bližší pohled na fasádu



Bod 4 – RD ul. Nádražní č.p. 44, Vlkava



Bližší pohled na fasádu

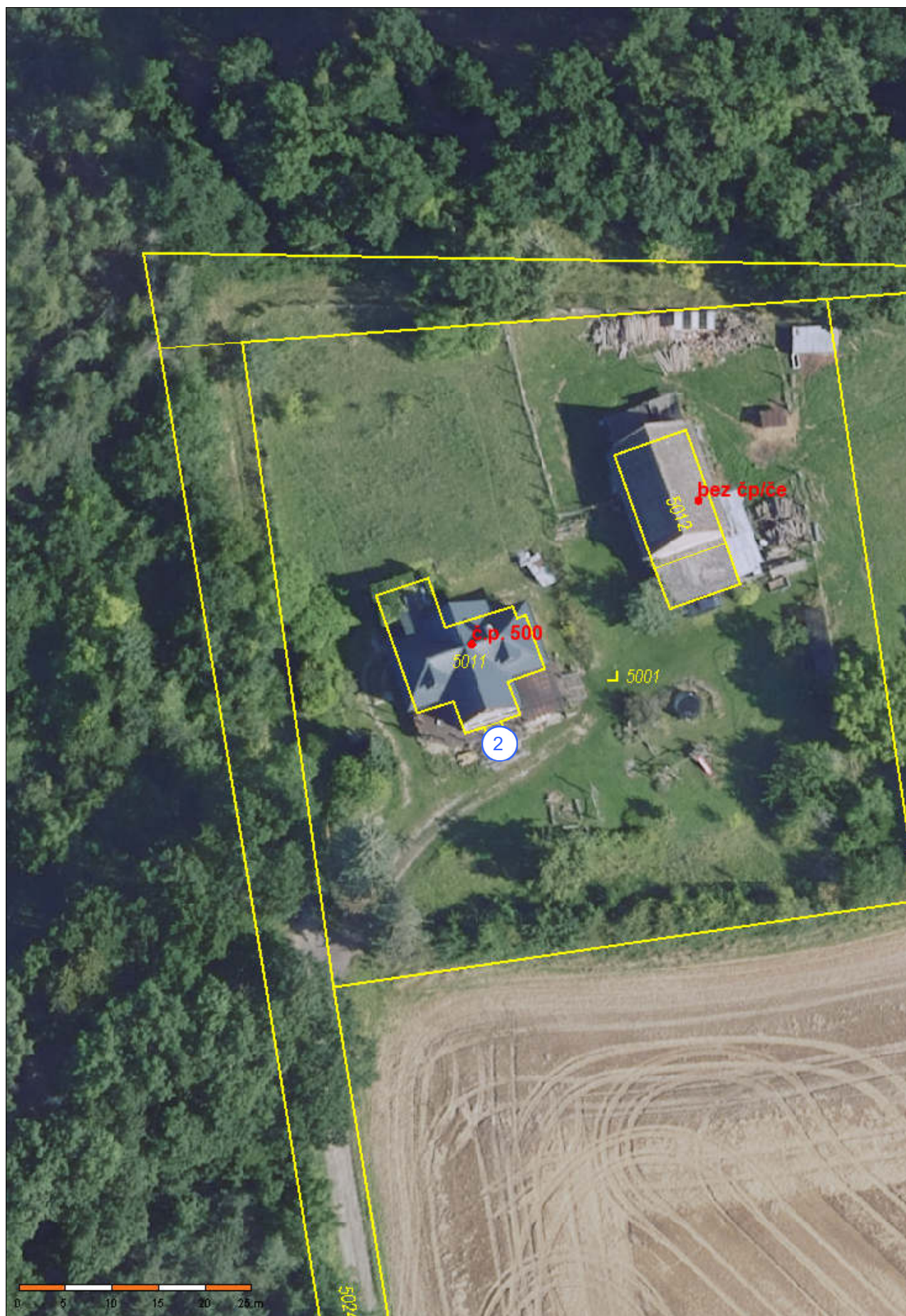
5.2.2 Mapa měřících bodů

Katastrální mapa řešeného úseku. Umístění měřících bodů.

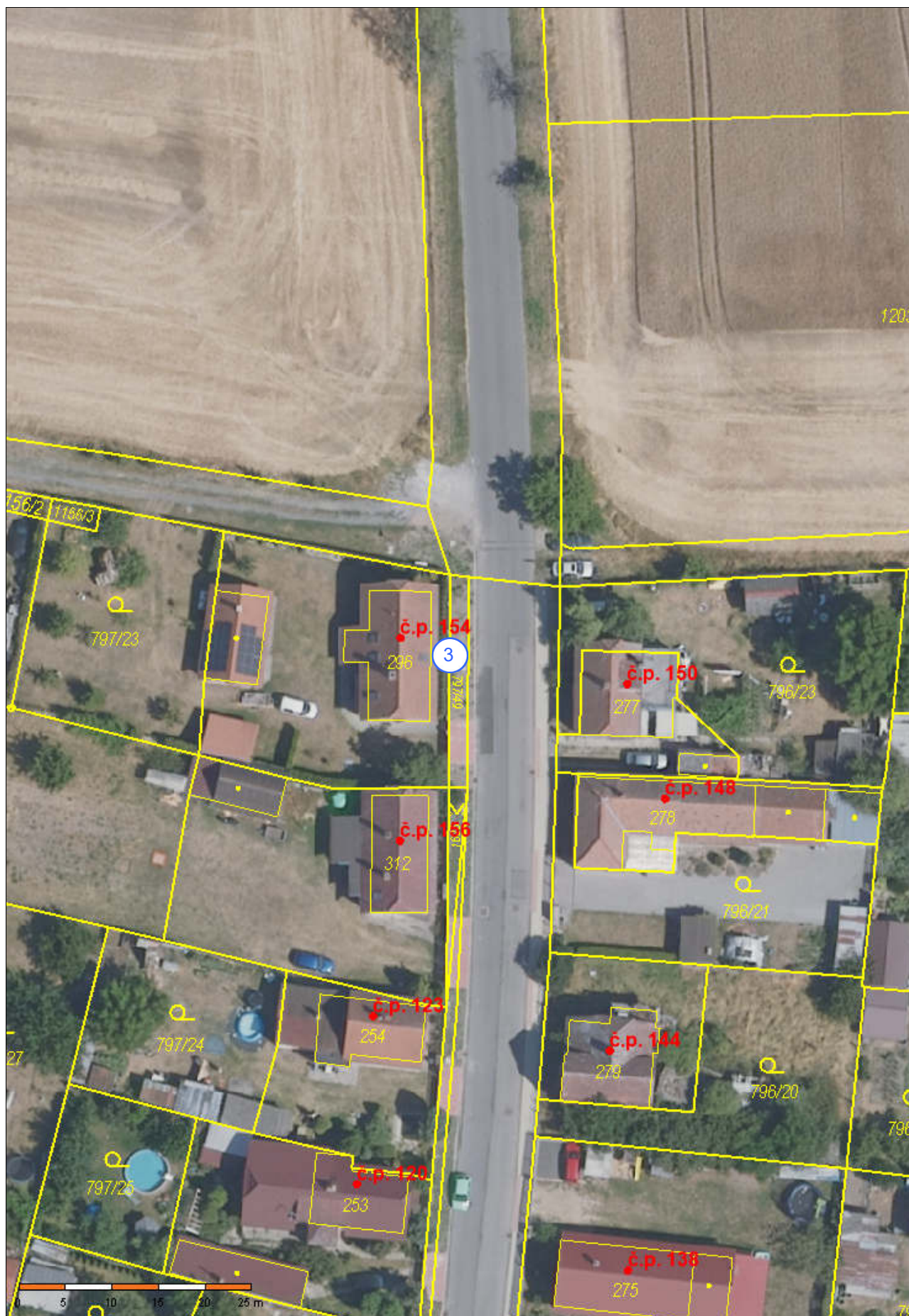
Bod 1, Rodinný dům ul. Nádražní č.p. 491, Milovice:



Bod 2, Rodinný dům Všejanya č.p. 500:



Bod 3, Rodinný dům ul. Hlavní č.p. 154, Vanovice:



Bod 4, Rodinný dům ul. Nádražní č.p. 44, Vlkava:



5.3 Meteorologické podmínky

Současně s měřením hluku probíhalo měření meteorologických podmínek formou odečtu průměru za dobu měření. Bylo jasno až polojasno, bez deště, povrch terénu suchý.

Tab. 6: Meteorologické podmínky v bodě 1 v době měření od 14.5.2025 (8:00 hod) do 15.5.2025 (8:00 hod):

Čas	Rychlost větru (m/s)	Teplota (°C)	Rel. vlhkost (%)	Tlak (hPa)	Rychlost větru (km/h)	Směr	Poznámky
6:00	0,0	12,3	68	1007,9	0,0	-	
7:00	0,0	12,1	71	1008,1	0,0	-	
8:00	0,0	10,8	73	1016,2	0,0	-	
9:00	0,0	14,9	66	1016,1	0,0	-	
10:00	0,0	18,1	51	1016,0	0,0	-	
11:00	0,0	21,2	44	1016,0	0,0	-	
12:00	0,0	21,7	42	1015,9	0,0	-	
13:00	0,0	22,0	40	1015,2	0,0	-	
14:00	0,0	22,9	36	1014,3	0,0	-	
15:00	0,0	23,1	37	1013,8	0,0	-	
16:00	1,3	23,1	36	1013,6	4,5	Z	
17:00	0,0	24,0	33	1012,8	0,0	-	
18:00	0,0	23,1	33	1012,6	0,0	-	
19:00	0,0	21,1	38	1012,4	0,0	-	
20:00	0,0	19,2	43	1012,0	0,0	-	
21:00	0,0	17,4	48	1011,1	0,0	-	
22:00	0,0	14,5	56	1011,0	0,0	-	
23:00	0,0	12,8	65	1010,6	0,0	-	
0:00	0,0	12,5	66	1009,9	0,0	-	
1:00	0,0	12,6	66	1009,5	0,0	-	
2:00	0,0	12,1	66	1008,8	0,0	-	
3:00	0,0	13,1	67	1008,6	0,0	-	
4:00	0,0	13,1	64	1008,1	0,0	-	
5:00	0,0	12,8	65	1007,8	0,0	-	

Bylo jasno až polojasno, bez deště, povrchy terénu suché.

Tab. 7: Meteorologické podmínky v bodě 2 v době měření od 2.4.2025 (11:00 hod) do 3.4.2025 (11:00 hod):

Čas	Rychlost větru (m/s)	Teplota (°C)	rel. vlhkost (%)	Tlak (hPa)	Rychlost větru (km/h)	Směr	Poznámky
6:00	0,0	-0,4	92	1027,3	0,0	-	
7:00	0,0	-0,7	93	1027,9	0,0	-	
8:00	0,0	0,1	92	1028,2	0,0	-	
9:00	0,0	3,6	92	1028,4	0,0	-	
10:00	0,0	11,2	58	1028,6	0,0	-	
11:00	1,4	12,8	57	1026,6	5,2	JZ	
12:00	4,0	15,9	57	1026,5	14,3	SV	
13:00	5,0	16,2	49	1026,2	18,0	SV	
14:00	4,9	16,8	47	1026,0	17,6	SV	
15:00	4,6	17,1	45	1025,8	16,4	JV	
16:00	4,0	16,8	45	1025,7	14,3	V	
17:00	2,9	17,2	45	1025,6	10,4	JZ	
18:00	4,5	15,3	48	1025,4	16,2	S	
19:00	0,6	14,3	53	1025,3	2,3	V	
20:00	0,5	12,0	61	1025,5	1,8	S	
21:00	0,0	9,3	68	1025,7	0,0	-	
22:00	0,0	6,8	74	1025,9	0,0	-	
23:00	0,0	5,4	81	1026,1	0,0	-	
0:00	0,0	4,3	84	1026,3	0,0	-	
1:00	0,0	3,5	85	1026,8	0,0	-	
2:00	0,0	2,1	88	1026,9	0,0	-	
3:00	0,0	1,3	89	1027,2	0,0	-	
4:00	0,0	0,4	91	1027,0	0,0	-	
5:00	0,0	-0,1	91	1027,2	0,0	-	

Bylo jasno, bez deště, povrchy terénu suché.

Tab. 8: Meteorologické podmínky v bodě 3 v době měření od 15.4.2025 (9:00 hod) do 16.4.2025 (9:00 hod):

Čas	Rychlost větru (m/s)	Teplota (°C)	rel. vlhkost (%)	Tlak (hPa)	Rychlost větru (km/h)	Směr	Poznámky
6:00	3,1	8,4	91	1009,0	11,1	Z	
7:00	0,1	9,1	92	1009,5	0,5	S	
8:00	0,2	10,0	92	1009,9	0,8	Z	
9:00	0,0	13,9	86	1005,6	0,0	-	
10:00	0,0	14,2	86	1005,4	0,0	-	
11:00	0,0	14,8	84	1005,2	0,0	-	
12:00	4,7	14,9	82	1005,3	16,8	V	
13:00	4,0	14,8	82	1005,1	14,3	V	
14:00	4,5	14,7	82	1005,2	16,2	V	
15:00	3,4	14,4	84	1005,6	12,1	Z	
16:00	4,2	14,6	84	1005,7	15,0	V	
17:00	3,6	15,1	83	1005,6	12,9	V	
18:00	3,4	16,1	81	1005,7	12,1	S	
19:00	2,4	15,8	82	1005,6	8,8	V	
20:00	2,1	14,2	86	1005,6	7,4	V	
21:00	1,5	13,2	88	1005,7	5,5	J	
22:00	1,2	13,0	89	1005,8	4,2	Z	
23:00	1,5	12,9	89	1005,9	5,5	V	
0:00	1,4	13,0	89	1006,0	5,2	S	
1:00	0,2	13,2	89	1006,6	0,8	SV	
2:00	0,4	12,2	90	1007,0	1,3	J	
3:00	0,6	10,5	90	1007,8	2,3	S	
4:00	0,3	8,8	91	1008,3	1,0	S	
5:00	0,2	8,1	91	1008,6	0,6	SZ	

Bylo zataženo nízkou oblačností, bez deště, povrchy terénu suché až vlhké.

Tab. 9: Meteorologické podmínky v bodě 4 v době měření od 8.4.2025 (19:00 hod) do 9.4.2025 (19:00 hod):

Čas	Rychlost větru (m/s)	Teplota (°C)	rel. vlhkost (%)	Tlak (hPa)	Rychlost větru (km/h)	Směr	Poznámky
6:00	0,1	1,1	86	1024,8	0,3	SZ	
7:00	0,2	1,5	85	1024,6	0,6	JZ	
8:00	0,1	3,0	83	1024,8	0,2	SZ	
9:00	1,2	5,6	77	1024,7	4,4	Z	
10:00	1,8	10,2	62	1024,5	6,6	Z	
11:00	3,4	13,1	55	1024,4	12,3	S	
12:00	2,8	13,8	46	1024,2	10,2	S	
13:00	1,4	13,0	45	1024,1	5,2	Z	
14:00	3,7	13,7	44	1024,0	13,3	SZ	
15:00	1,3	13,0	45	1023,9	4,6	Z	
16:00	2,4	14,2	44	1023,4	8,8	SZ	
17:00	1,2	14,1	45	1022,9	4,4	Z	
18:00	2,4	12,8	47	1022,7	8,8	Z	
19:00	3,4	11,1	46	1026,3	12,3	S	
20:00	1,8	9,2	51	1026,1	6,6	S	
21:00	0,1	7,6	57	1026,0	0,3	S	
22:00	0,3	4,2	66	1025,8	1,0	S	
23:00	0,1	2,3	71	1025,9	0,2	SZ	
0:00	0,1	1,2	76	1026,0	0,3	Z	
1:00	0,0	0,3	76	1025,9	0,1	Z	
2:00	0,0	-0,5	81	1025,7	0,0	-	
3:00	0,0	-0,7	83	1025,6	0,0	-	
4:00	0,1	-0,2	86	1025,4	0,2	Z	
5:00	0,0	0,4	87	1025,0	0,1	Z	

5.4 Hygienické limity hluku

Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění

Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001, se použije korekce 3) podle přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění, tedy +18 dB. Řešená trať tuto podmínku splňuje. Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -5 dB.

Pro hluk z provozu na měřených úsecích komunikací jsou v tomto případě stanoveny hygienické limity hluku shora uvedeným postupem na $L_{Aeq,T} = 68$ dB pro den (6-22 h) a $L_{Aeq,T} = 58$ dB pro noc (22-6 h).

5.5 Výsledky měření hluku

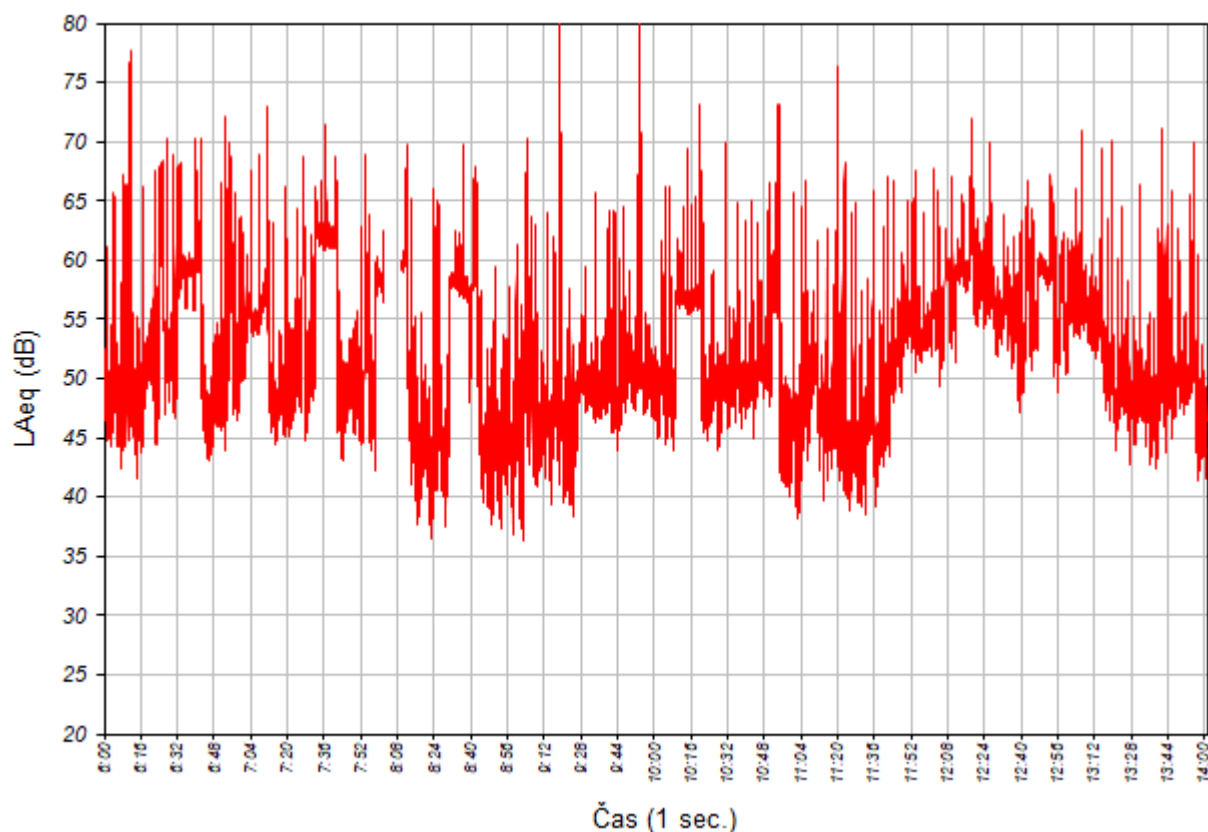
Bod 1 – Rodinný dům č.p. 491, ul. Nádražní, Milovice

Mikrofon byl vysunut na stativu v hranici pozemku ve vzdálenosti 3,0 m před středem zavřeného okna v obytném podkroví, v severozápadní, z hlediska hluku pronikajícího do vnitřních chráněných prostor rozhodující fasádě ve výšce 4,5 m nad terénem v pozici dle fotodokumentace a připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. V cestě šíření hluku z komunikace ul. Nádražní na měřicí bod neleží žádná překážka. Měřicí bod se nacházel v místě žst. Milovice, hlukové události související s provozem dráhy byly vyloučeny. Graficky jsou uvedeny nekorigované náměry pro daný časový úsek – tj. včetně hluku z provozu dráhy. Hluk z provozu dráhy byl následně vyloučen úpravou záznamu a hluk z provozu pouze sinice je uveden v tabulce dále. Podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě zde nejsou splněny, $K(f) = 0,0$ dB.

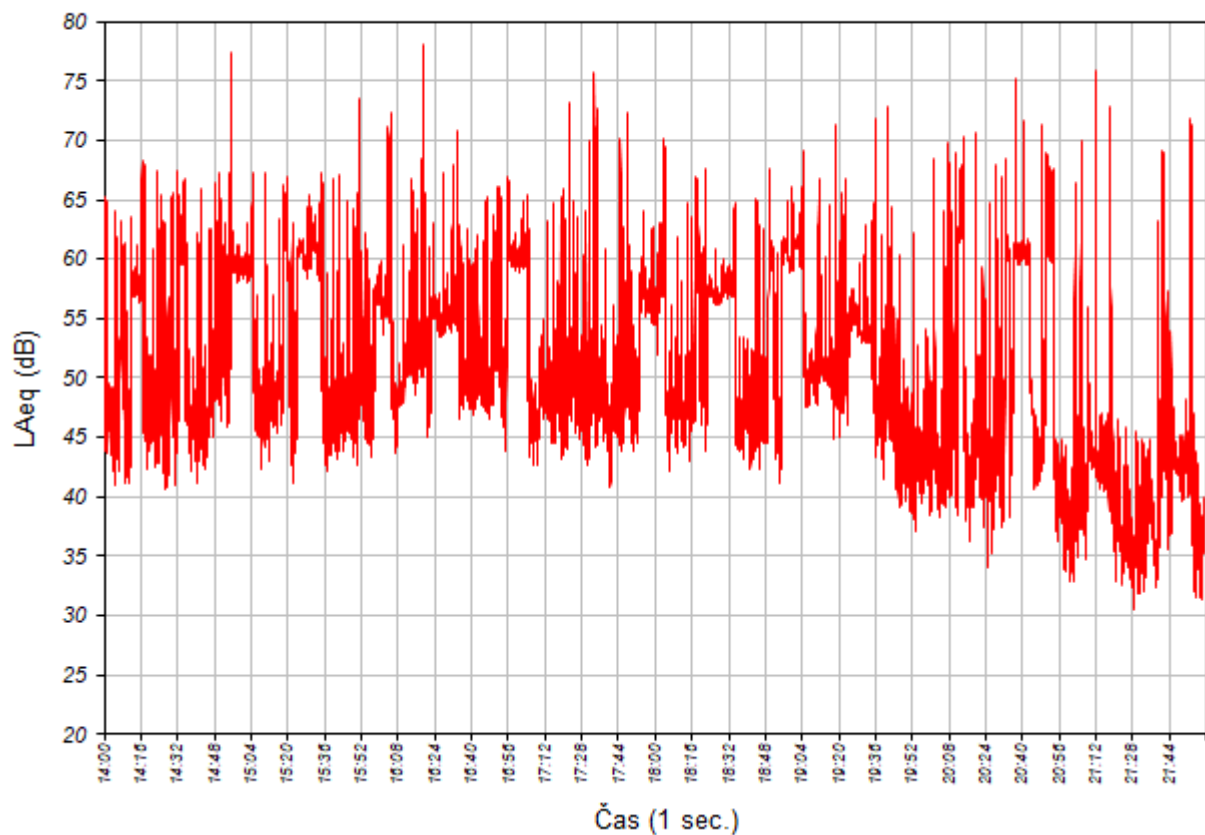
Měřeno: od 14.05.2025, 8:00 hod do 15.05.2025, 8:00 hod

Vzdálenost měřicího bodu od středové osy komunikace: 3,6 m.

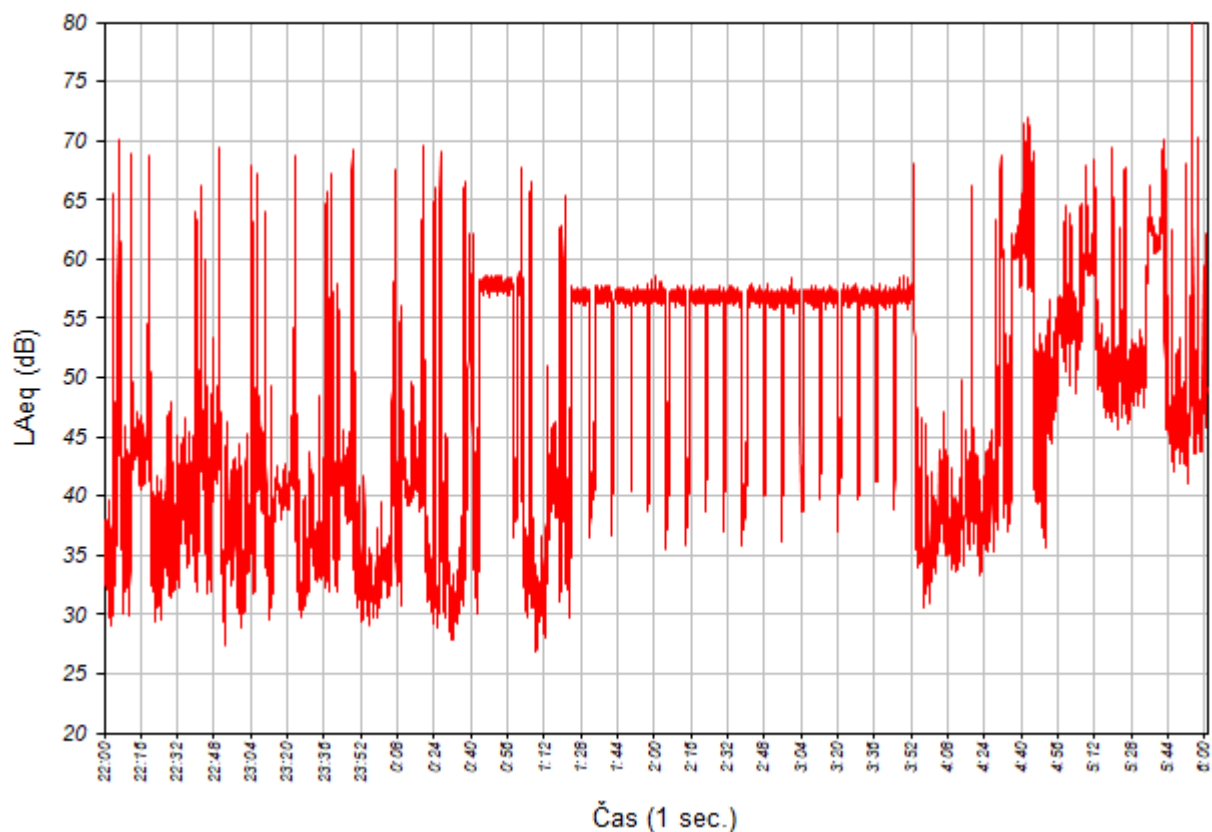
Časový průběh ekvivalentní hladiny hluku za dobu měření od 6:00 do 14:00 hod



Časový průběh ekvivalentní hladiny hluku za dobu měření od 14:00 do 22:00 hod



Časový průběh ekvivalentní hladiny hluku za dobu měření od 22:00 do 06:00 hod



Bod 1. Naměřené hodnoty (nekorigováno):

	Hodnotící doba T (od-do)	Trvání náměru T (min.)	Naměřeno vše $L_{Aeq,T}$ (dB)	Zbytkový hluk L_{A90} (dB)	Odstup ΔL (dB)	Nejistota U (dB)
Den	6-22 h	960	56,1	29,9	26,2	1,7
Noc	22-6 h	480	55,2	28,6	26,6	1,7

Bod 1. Naměřené hodnoty pouze silničního hluku (vyloučeny hlukové události související s provozem dráhy):

	Hodnotící doba T (od-do)	Trvání náměru T (min.)	Naměřeno silnice $L_{Aeq,T}$ (dB)	Zbytkový hluk L_{A90} (dB)	Odstup ΔL (dB)	Nejistota U (dB)
Den	6-22 h	960	54,2	29,9	24,3	1,7
Noc	22-6 h	480	45,0	28,6	16,4	1,7

Bod 2 – Rodinný dům č.p. 500, Všejaany

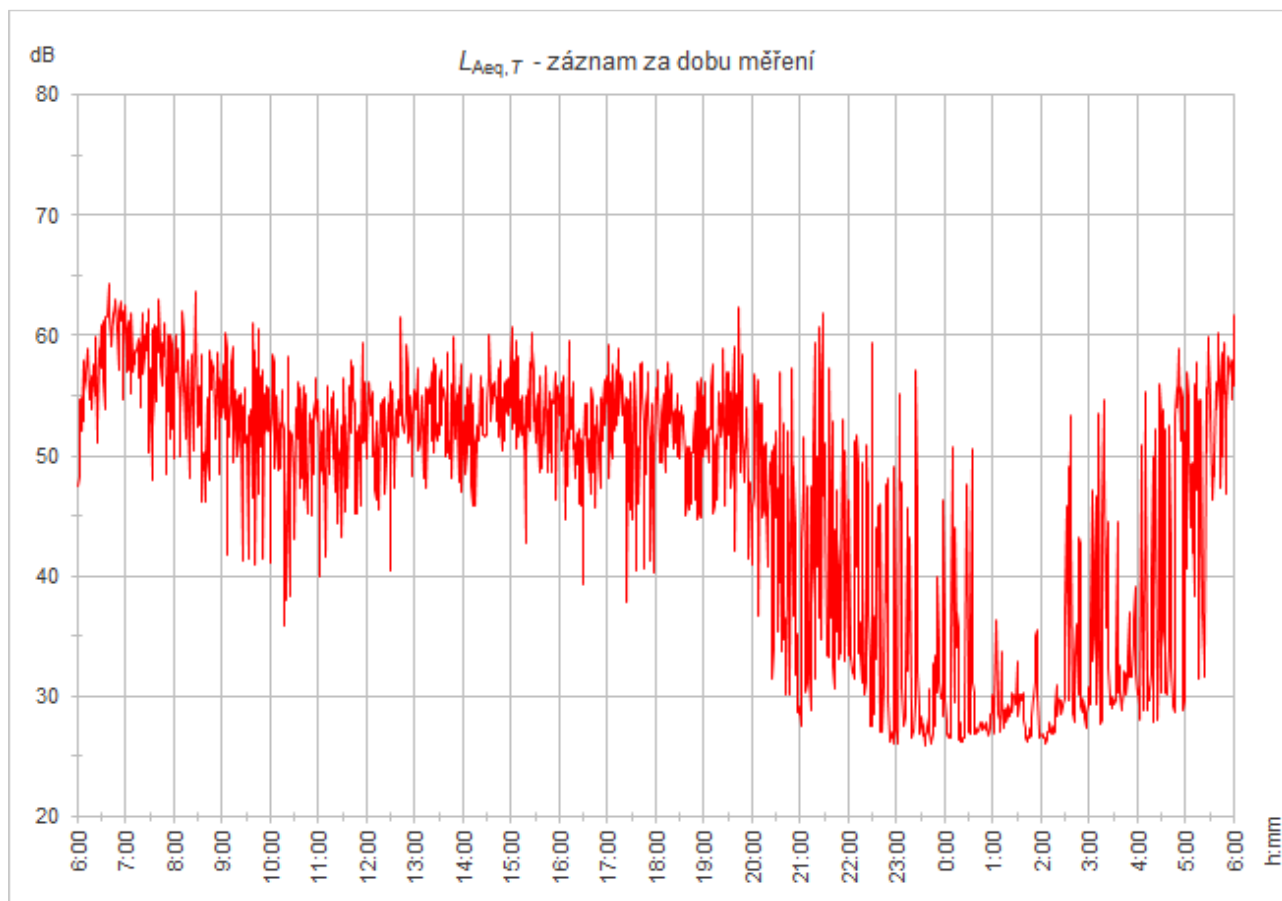
Mikrofon byl vysunut na stativu ve vzdálenosti 2,0 m před středem zavřeného okna v obytném podkroví, v jihovýchodní, z hlediska hluku pronikajícího do vnitřních chráněných prostor, rozhodující fasádě ve výšce 6,5 m nad terénem, v pozici dle fotodokumentace a připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. V cestě šíření hluku z komunikace č. 27212 na měřicí bod neleží žádná překážka. Podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě jsou zde splněny, $K(f) = 2,0$ dB.

Měření: od 02.04.2025, 11:00 hod do 03.04.2025, 11:00 hod

Vzdálenost měřicího bodu od středové osy komunikace: 126,8 m.

Bod 2. Naměřené hodnoty (nekorigováno):

	Hodnotící doba T (od-do)	Trvání naměru T (min.)	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ (dB)	Zbytkový hluk L_{A90} (dB)	Odstup ΔL (dB)	Nejistota U (dB)
Den	6-22 h	960	54,8	25,9	28,9	1,7
Noc	22-6 h	480	47,9	25,4	22,5	1,7



Bod 3 – Rodinný dům č.p. 154, ul. Hlavní, Vanovice

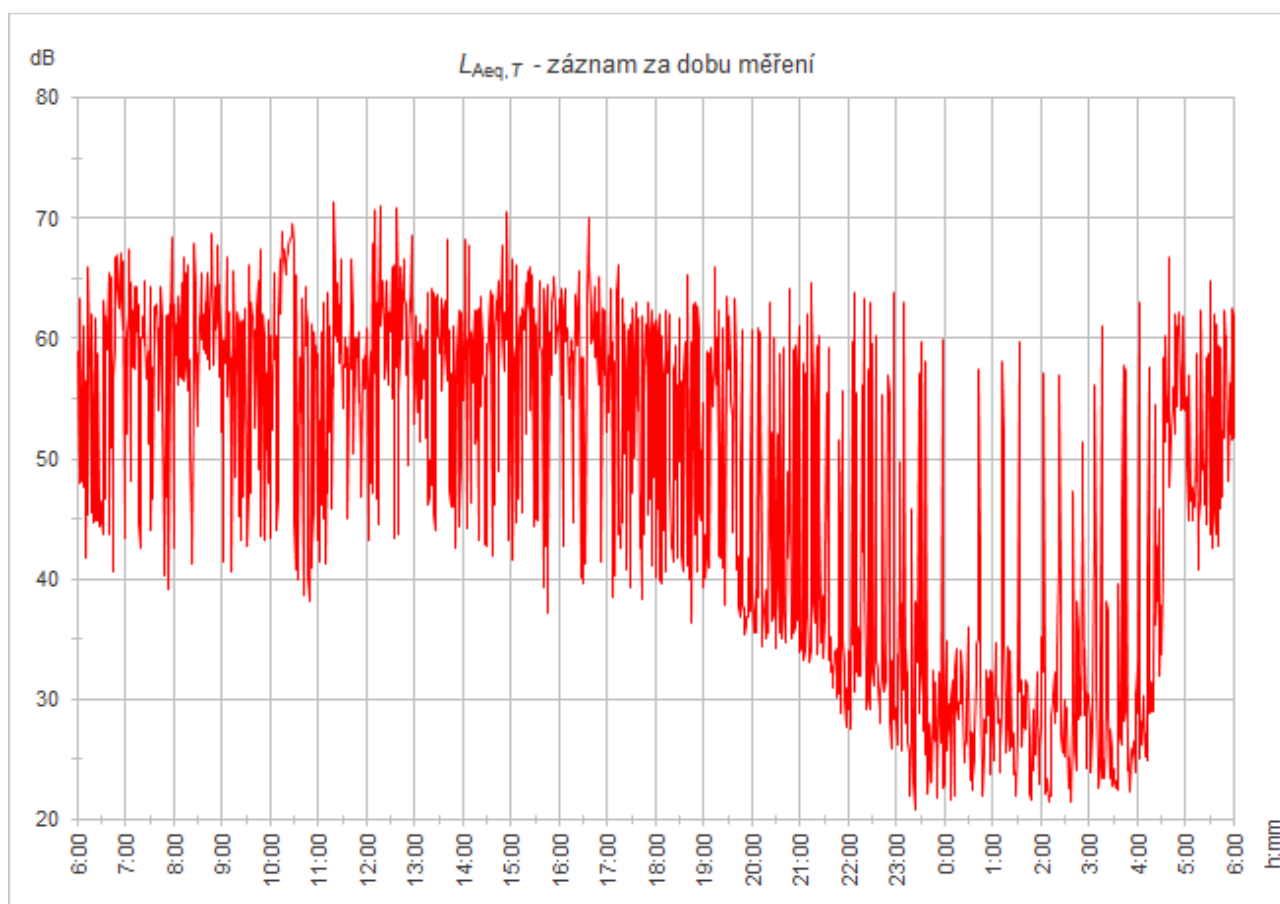
Mikrofon byl vysunut na stativu v hranici pozemku ve vzdálenosti 2,0 před středem zavřeného okna v 1. NP objektu, ve východní, z hlediska hluku pronikajícího do vnitřních chráněných prostor, rozhodující fasádě ve výšce 1,7 m nad terénem v pozici dle fotodokumentace a připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. V cestě šíření hluku z komunikace ul. Hlavní na měřicí bod neleží žádná překážka. Podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě jsou zde splněny, $K(f) = 2,0$ dB.

Měřeno: od 15.04.2025, 9:00 hod do 16.04.2025, 9:00 hod

Vzdálenost měřicího bodu od středové osy komunikace: 6,0 m.

Bod 3. Naměřené hodnoty (nekorigováno):

	Hodnotící doba T (od-do)	Trvání naměru T (min.)	Naměřeno vše $L_{Aeq,T}$ (dB)	Zbytkový hluk L_{A90} (dB)	Odstup ΔL (dB)	Nejistota U (dB)
Den	6-22 h	960	60,4	24,2	36,2	1,7
Noc	22-6 h	480	52,1	19,4	32,7	1,7



Bod 4 – Rodinný dům č.p. 44, ul. Nádražní, Vlkava:

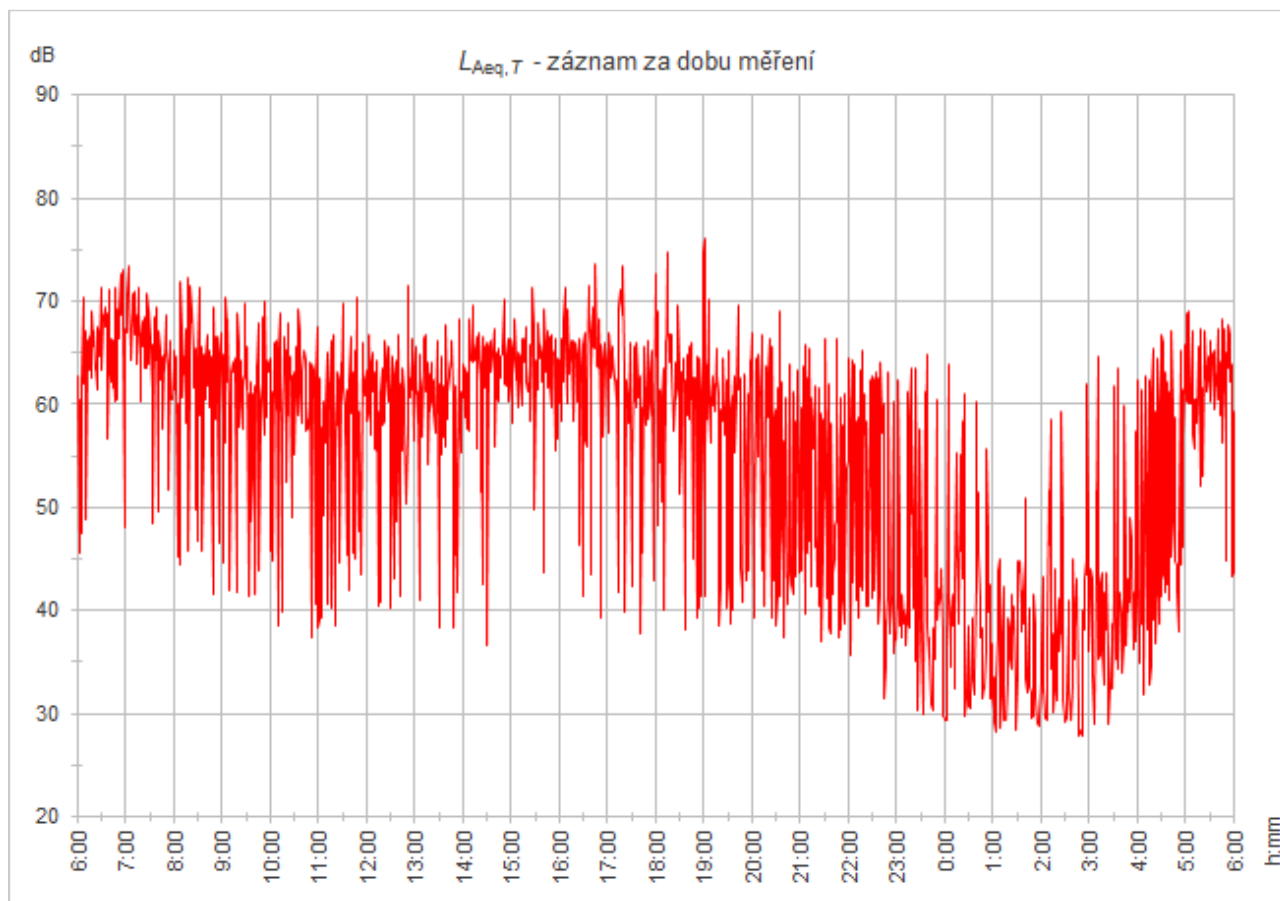
Mikrofon byl vysunut na stativu v hranici pozemku ve vzdálenosti 6,0 před středem zavřeného okna v 1. NP objektu, v západní, z hlediska hluku pronikajícího do vnitřních chráněných prostor, rozhodující fasádě ve výšce 2,0 m nad terénem v pozici dle fotodokumentace a připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. V cestě šíření hluku z komunikace ul. Nádražní na měřící bod neleží žádná překážka. Podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě zde nejsou splněny, $K(f) = 0,0$ dB.

Měření: od 08.04.2025, 19:00 hod do 09.04.2025, 19:00 hod

Vzdálenost měřícího bodu od středové osy komunikace: 5,7 m.

Bod 4. Naměřené hodnoty (nekorigováno):

	Hodnotící doba T (od-do)	Trvání naměru T (min.)	Naměřeno vše $L_{Aeq,T}$ (dB)	Zbytkový hluk L_{A90} (dB)	Odstup ΔL (dB)	Nejistota U (dB)
Den	6-22 h	960	64,2	30,1	34,1	1,7
Noc	22-6 h	480	57,6	27,2	30,4	1,7



6 Závěr

Měření bylo provedeno pro ověření hlukové zátěže stávajících venkovních chráněných prostorů staveb ve vybraných úsecích komunikací. Bylo organizováno jako dlouhodobé kontinuální, postihující celou denní a noční hodnotící dobu při standardním provozu na měřených komunikacích.

6.1 Korigování naměřených hodnot

V souladu s metodickým návodem (Věstník MZ ČR 14/2023) může být od naměřených hodnot odečtena korekce $K(f)$, v případě, kdy jsou referenční body umístěny na fasádě budov s podílem mezní úchylny rovinné odrazivé plochy nad 0.3 m.

Naměřené hodnoty jsou dále korigovány korekcí $k(p)$ na vliv zbytkového hluku dle metodického návodu (Věstník MZ ČR 14/2023), v případě, kdy hluchnost měřeného zdroje převyšuje hladinu zbytkového hluku o více jak 3,0 dB.

Korigování naměřených hodnot – bod 1: Rodinný dům č.p. 491, ul. Nádražní, Milovice.

	Hodnotící doba T (od-do)	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ (dB)	Korekce, pozadí $K(p)$ (dB)	Korekce, fasáda $K(f)$ (dB)	Korigovaná $L_{Aeq,T}$ (dB)	Nejistota U (dB)
Den	6-22 h	54,2	0,0	0,0	54,2	1,7
Noc	22-6 h	45,0	0,1	0,0	44,9	1,7

Korigování naměřených hodnot – bod 2: Rodinný dům č.p. 500, Všejanya.

	Hodnotící doba T (od-do)	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ (dB)	Korekce, pozadí $K(p)$ (dB)	Korekce, fasáda $K(f)$ (dB)	Korigovaná $L_{Aeq,T}$ (dB)	Nejistota U (dB)
Den	6-22 h	54,8	0,0	2,0	52,8	1,7
Noc	22-6 h	47,9	0,0	2,0	45,9	1,7

Korigování naměřených hodnot – bod 3: Rodinný dům č.p. 154, ul. Hlavní, Vanovice.

	Hodnotící doba T (od-do)	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ (dB)	Korekce, pozadí $K(p)$ (dB)	Korekce, fasáda $K(f)$ (dB)	Korigovaná $L_{Aeq,T}$ (dB)	Nejistota U (dB)
Den	6-22 h	60,4	0,0	2,0	58,4	1,7
Noc	22-6 h	52,1	0,0	2,0	50,1	1,7

Korigování naměřených hodnot – bod 4: Rodinný dům č.p. 44, ul. Nádražní, Vlkava.

	Hodnotící doba T (od-do)	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ (dB)	Korekce, pozadí $K(p)$ (dB)	Korekce, fasáda $K(f)$ (dB)	Korigovaná $L_{Aeq,T}$ (dB)	Nejistota U (dB)
Den	6-22 h	64,2	0,0	0,0	64,2	1,7
Noc	22-6 h	57,6	0,0	0,0	57,6	1,7

6.2 Hodnocení

Dle ustanovení § 20, odstavec (3) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. se při hodnocení naměřených hodnot uplatňuje nejistota stanovená pro každý měřený bod a hodnotící dobu. Výsledná hodnota prokazatelně nepřekračuje hygienický limit, jestliže po odečtení hodnoty kombinované rozšířené nejistoty U je hygienickému limitu rovna nebo je nižší. Hodnota nejistoty je stanovena podle metodického návodu uvedeného v kapitole 2 tohoto protokolu.

Stanovení výsledných hodnot – bod 1: Rodinný dům č.p. 491, ul. Nádražní, Milovice.

	Hodnotící doba T (od-do)	Korigovaná $L_{Aeq,T}$ (dB)	Nejistota U (dB)	Výsledná $L_{Aeq,T} - U$ (dB)	Limit (dB)	Hodnocení (výrok o shodě)
Den	6-22 h	54,2	1,7	52,5	68,0	Nepřekračuje
Noc	22-6 h	44,9	1,7	43,2	58,0	Nepřekračuje

Stanovení výsledných hodnot – bod 2: Rodinný dům č.p. 500, Všejanya.

	Hodnotící doba T (od-do)	Korigovaná $L_{Aeq,T}$ (dB)	Nejistota U (dB)	Výsledná $L_{Aeq,T} - U$ (dB)	Limit (dB)	Hodnocení (výrok o shodě)
Den	6-22 h	52,8	1,7	51,1	68,0	Nepřekračuje
Noc	22-6 h	45,9	1,7	44,2	58,0	Nepřekračuje

Stanovení výsledných hodnot – bod 3: Rodinný dům č.p. 154, ul. Hlavní, Vanovice.

	Hodnotící doba T (od-do)	Korigovaná $L_{Aeq,T}$ (dB)	Nejistota U (dB)	Výsledná $L_{Aeq,T} - U$ (dB)	Limit (dB)	Hodnocení (výrok o shodě)
Den	6-22 h	58,4	1,7	56,7	68,0	Nepřekračuje
Noc	22-6 h	50,1	1,7	48,4	58,0	Nepřekračuje

Stanovení výsledných hodnot – bod 4: Rodinný dům č.p. 44, ul. Nádražní, Vlka.

	Hodnotící doba T (od-do)	Korigovaná $L_{Aeq,T}$ (dB)	Nejistota U (dB)	Výsledná $L_{Aeq,T} - U$ (dB)	Limit (dB)	Hodnocení (výrok o shodě)
Den	6-22 h	64,2	1,7	62,5	68,0	Nepřekračuje
Noc	22-6 h	57,6	1,7	55,9	58,0	Nepřekračuje

Přezkoumal a schválil: Ing. Patrik Holeček

Datum: 22.08.2025

Konec protokolu.



Přepoččet na referenční podmínky odpovídající RPDI

Dle metodického návodu MZd pro měření hluku v mimopracovním prostředí (Věstník MZ ČR 14/2023):

$$L_{Aeq,ref} = L'_{Aeq}(m) + [L_{Aeq,ref}(vyp) - L'_{Aeq}(vyp)] \text{ dB}$$

kde:

$L'_{Aeq}(m)$ je ekvivalentní hladina změřená

$L'_{Aeq}(vyp)$ je ekvivalentní hladina vypočtená na základě dopravních dat získaných měřením

$L_{Aeq,ref}(vyp)$ je ekvivalentní hladina vypočtená na základě údajů RPDI

Výpočty hluku jsou provedeny pomocí programu HLUK+ v. 14 Profi. Verze 14 obsahuje dvě metodiky, které byly publikovány na stránkách ŘSD a pro výpočet hluku jsou závazné: **TP 219 "Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí"** Schváleno Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací pod č. j. 29/2019-120-TN/1 ze dne 10. května 2019 a **"Výpočet hluku z automobilové dopravy – aktualizace metodiky. Manuál 2018 - verze 2020"** - metodika byla schválena Centrální komisí MD ČR dne 5.2.2019 a změny v aktualizaci 2020 byly akceptovány Ministerstvem zdravotnictví ČR dne 30.11.2020 a řeší především problematiku obměny vozidlového parku v letech 2000-2020, práci s intenzitami dopravy aj. Program plně respektuje podmínky vyplývající z **TP189 „Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích“** (Schváleno Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací pod č. j. 179/2018-120-TN/1 ze dne 22. listopadu 2018 s účinností od 1. prosince 2018).

Přepoččet na RPDI je proveden pro dominantní zdroj hluku – tj. komunikaci ul. K Měcholupům, která se nejvíce uplatňuje na výsledných naměřených hodnotách.

Stanovení přepočtených hodnot – bod 1, Adresa: Rodinný dům č.p. 491, ul. Nádražní, Milovice.

	Hodnotící doba T (od-do)	Výsledná naměřená $L_{Aeq,T}$ (dB)	Změna hluk. ukazatele po přepočtu na RPDI (dB)	Výsledná dlouhodobá expozice $L_{Aeq,T}$ (dB)	Limit (dB)	Hodnocení (výrok o shodě)
Den	6-22 h	52,5	-0,3	52,2	68,0	Nepřekračuje
Noc	22-6 h	43,2	0,0	43,2	58,0	Nepřekračuje

Stanovení přepočtených hodnot – bod 2, Adresa: Rodinný dům č.p. 500, Všejaný.

	Hodnotící doba T (od-do)	Výsledná naměřená $L_{Aeq,T}$ (dB)	Změna hluk. ukazatele po přepočtu na RPDI (dB)	Výsledná dlouhodobá expozice $L_{Aeq,T}$ (dB)	Limit (dB)	Hodnocení (výrok o shodě)
Den	6-22 h	51,1	-0,7	50,4	68,0	Nepřekračuje
Noc	22-6 h	44,2	-0,4	43,8	58,0	Nepřekračuje

Stanovení přepočtených hodnot – bod 3, Adresa: Rodinný dům č.p. 154, ul. Hlavní, Vanovice.

	Hodnotící doba T (od-do)	Výsledná naměřená $L_{Aeq,T}$ (dB)	Změna hluk. ukazatele po přepočtu na RPDI (dB)	Výsledná dlouhodobá expozice $L_{Aeq,T}$ (dB)	Limit (dB)	Hodnocení (výrok o shodě)
Den	6-22 h	56,7	-1,1	55,6	68,0	Nepřekračuje
Noc	22-6 h	48,4	0,0	48,4	58,0	Nepřekračuje

Stanovení přepočtených hodnot – bod 4, Adresa: Rodinný dům č.p. 44, ul. Nádražní, Vlkava.

	Hodnotící doba T (od-do)	Výsledná naměřená $L_{Aeq,T}$ (dB)	Změna hluk. ukazatele po přepočtu na RPDI (dB)	Výsledná dlouhodobá expozice $L_{Aeq,T}$ (dB)	Limit (dB)	Hodnocení (výrok o shodě)
Den	6-22 h	62,5	-0,7	61,8	68,0	Nepřekračuje
Noc	22-6 h	55,9	-0,2	55,7	58,0	Nepřekračuje

Datum vydání: 22.8.2025

Ing. Patrik Holeček

