

Ing. Petr Jurtin-AMETRIS – laboratoř faktorů prostředí

Sídlo:
Průběžná 58
100 00 Praha 10

Sídlo laboratoře:
Podle Náhonu 69
141 00 Praha 4

IČ: 74095170
E-mail: info@ametris.cz
Telefon: 604 711 852



Laboratoř je autorizována podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, ve vymezeném rozsahu činností, uvedeném v příloze Osvědčení o autorizaci č. A0020101122

Předmět autorizace G2: Měření slyšitelného hluku ve venkovním a vnitřním chráněném prostoru staveb

PROTOKOL O AUTORIZOVANÉM MĚŘENÍ HLUKU č. 54G2DV06_2023

AKCE: I/38 Církvice obchvat
Měření hluku v rámci zkušebního provozu
ISPROFOND: 327 111 1015

OBJEDNATEL: ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

ČÍSLO ZAKÁZKY: 54A06_2023

MĚŘIL: Ing. Petr Jurtin, Ing. Dana Hokrová

PROTOKOL VYPRACOVAL: Ing. Petr Jurtin

SCHVÁLIL DNE: 25. 6. 2023

Ing. Petr Jurtin
vedoucí laboratoře a odborný vedoucí setu



Předmět měření: Měření hluku v chráněném venkovním prostoru staveb

Účel měření: Zjištění akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb po realizaci nové komunikace I/38 Církvice obchvat.

Popis situace: Nově vybudovaný obchvat silnice I/38 obce Církvice začíná cca 300 metrů před hranicí obce v km provozního staničení 97,8. V tomto úseku se odklání vpravo v souběhu se železniční tratí Kolín – Havlíčkův Brod a obchází západně zástavbu obce. Nejmenší vzdálenost nové komunikace od chráněné zástavby je cca 90 m. Přeložka komunikace je vedena v souběhu s železniční tratí v koridoru daném touto tratí a inženýrskými sítěmi VVTL plynovodu a ropovodu až do km 1,700, kde se odklání levotočivým obloukem směrem k potoku Klejnárce, který překročí a obejde ze severu rybník Vrabcov. V tomto místě se trasa obchvatu přiblíží k nejjihnější osamoceně zástavbě obce Církvice na vzdálenost cca 40 m. Trasa dále pokračuje v souběhu se stávající silnicí I/38 přes vrch Hořejší kupa. Na komunikaci I/38 se připojí v km 101,500 provozního staničení v místě dnešní křižovatky se silnicí II/339. Příjezd do Církvice z obchvatu je možný z mimoúrovňové křižovatky silnice I/38 a III/03321 v km 1,086 (MÚK Církvice). Křižovatka má tvar čtyřpaprskové jednovětvé mimoúrovňové křižovatky. Větev je na silnici I/38 připojena stykovou křižovatkou, na silnici III/03321 prostřednictvím okružní křižovatky. Předmětná obec Církvice se nachází asi 5 km východně od Kutné Hory a skládá se ze dvou místních částí - Církvice a Jakub. V obci převažuje zástavba rodinných domů převážně soliterních v zahradách a původních vesnických stavení s hospodářskými objekty. Na severozápadním okraji obce jsou objekty využívané ke komerčním účelům – sklady, dílny, drobné provozovny atp.

Měření hluku z provozu nového obchvatu probíhalo v nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb. Rozsah byl přímo stanoven na základě závazného stanoviska KRAJSKÉ HYGIENICKÉ STANICE STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE č. j. KHSSC 14374/2017.

Trasa nové komunikace je realizována jako dvoupruhá s jedním jízdním pruhem v každém směru. Nejvyšší povolená rychlost je 90 km/h (dopravní proud osobních automobilů se pohyboval průměrnou rychlostí 93 km/h, těžká vozidla v průměru 85 km/h). Povrch komunikace je nový.

V době měření neprobíhaly žádné uzavírky, ani nebyly zaznamenány žádné mimořádné dopravní situace. Nebyly tedy žádné komplikace v plynulosti dopravy na předmětné komunikaci. Podmínky provozu jsou také deklarovány

záznamem dopravních intenzit. Intenzita dopravy je převzata z kamerových systémů. Intenzity jsou uváděny vždy v hodinových intervalech pro každý směr zvlášť. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že dopravní proud byl v průběhu celého měření stabilní a bez kongescí. Meteorologické podmínky byly standardní.

Strategie měření:

Cílem měření bylo zjištění ekvivalentních hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb (celkem 4 místa měření) z provozu komunikace I/38. Akustická situace v chráněném venkovním prostoru staveb byla zjištěna z měření ekvivalentních hladin akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ po dobu 24 h v hodinových intervalech v každém z určených míst se záznamem dat v intervalu 1 sekunda.

Měření hluku bylo provedeno v nejexponovanější části chráněného venkovního prostoru příslušné stavby vzhledem ke komunikaci I/38.

Po dobu měření byl prováděn dopravně-inženýrský průzkum na sledovaném úseku komunikace I/38.

Rychlost dopravního proudu byla zjišťována z kamerového záznamu na základě doby průjezdu vozidel definovaným délkovým úsekem.

Veškeré rušivé zdroje hluku, které nesouvisely s dopravou na měřené komunikaci, byly při hodnocení vyloučeny z naměřených dat (například provoz na železniční trati).

Určení hladiny akustického tlaku pozadí:

Vzhledem k trvalému provozu sledovaných zdrojů hluku nebyla hladina pozadí zjišťována.

Zdroje hluku:

Dominantní - hluk z dopravy na komunikaci I/38
Charakter hluku byl proměnný.

Místa měření:

M1 – v místě zbouraného rodinného domu Třebešice čp. 119.

Mikrofon byl umístěn v místě původní fasády, která je situována nejbližší nové komunikaci ve výšce 3,5 m. Nejbližší vzdálenost místa měření od nové komunikace je cca 75 m. V katastru nemovitostí je stále na pozemku evidován rodinný dům.

M2 – u rodinného domu Církvice čp. 230 – mikrofon umístěn 2 m před fasádou (fasáda směřující ke komunikaci I/38) před oknem místnosti v 3. NP, ve výšce 7,3 m nad terénem. Nejbližší vzdálenost místa měření od kraje komunikace I/38 je cca 40 m. Z místa měření je přímý výhled na komunikaci, která je zde situována za protihlukovou stěnou.

M3 – u rodinného domu Církvice čp. 208 – mikrofon umístěn 2 m před fasádou (fasáda směřující ke komunikaci I/38) před oknem místnosti v 1. NP, ve výšce 3,4 m nad terénem. Nejbližší vzdálenost místa měření od kraje komunikace I/38 je cca 120 m.

Z místa měření je přímý výhled na komunikaci I/38.

M4 – u rodinného domu Církvice čp. 229, – mikrofon umístěn 2 m před fasádou (fasáda směřující ke komunikaci I/38) před oknem místnosti v 2. NP, ve výšce 5,6 nad terénem. Nejbližší vzdálenost místa měření od kraje komunikace I/38 je cca 150 m. Z místa měření je přímý výhled na komunikaci I/38.

Datum měření: **M1, M2, M3, M4:** 23. 5. – 24. 5. 2023

Čas měření: **M1, M2, M3, M4:** 15.00 h – 15.00 h (24 hodinové měření)

Výška a orientace mikrofonu: Výška mikrofonu: viz popis míst měření
Orientace: Na všech místech byl mikrofon orientován směrem ke zdroji hluku.

Metodika měření:

Vlastní SOP 1:

MNKom (Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí ze dne 18. 10. 2017 uveřejněný ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví ČR částka 11/2017).

ČSN ISO 1996 – 1, 2.

Metodika měření hluku silniční dopravy, Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy, příloha Zpravodaje MŽP č.3, březen 1996 (ve znění pozdějších novelizací).

Další podmínky měření: Měření proběhlo za normálních podmínek v běžné dny, za normálního dopravního režimu.
V průběhu měření hluku proběhlo na komunikaci i opakované měření rychlosti vozidel. Způsob měření rychlosti byl úsekový. Průměrná rychlost tzv. lehkých vozidel byla 93 km/h a průměrná rychlost tzv. těžkých vozidel byla 85 km/h. Rychlost byla určována na základě kamerového záznamu na základě doby průjezdu úsekem známé délky.

Použité přístroje: Akustický kalibrátor Brüel & Kjaer typ 4230, v. č. 1655863
Kalibrační list č. 8012-KL-10241-22, platnost do 2. 5. 2024
Analyzátor hladin zvuku B&K typ 2250-L, v. č. 2828726
Ověřovací list č. 8012-OL-10373-22, platnost do 8. 7. 2024
Mikrofon pro volné pole B&K typ 4950, v. č. 2827215
Ověřovací list č. 8012-OL-10374-22, platnost do 8. 7. 2024
Analyzátor hladin zvuku B&K typ 2250-L, v. č. 3029355
Ověřovací list č. 8012-OL-10375-22, platnost do 8. 7. 2024
Mikrofon pro volné pole B&K typ 4950, v. č. 3207047

Ověřovací list č. 8012-OL-10376-22, platnost do 8. 7. 2024
Analyzátor hladin zvuku B&K typ 2250-L, v. č. 3030171
Ověřovací list č. 8012-OL-10377-22, platnost do 11. 7. 2024
Mikrofon pro volné pole B&K typ 4950, v. č. 3266663
Ověřovací list č. 8012-OL-10378-22, platnost do 8. 7. 2024
Analyzátor hladin zvuku B&K typ 2250, v. č. 3027853
Ověřovací list č. 8012-OL-10444-21, platnost do 23. 7. 2023
Mikrofon pro volné pole typ B&K 4189, v. č. 3195758
Ověřovací list č. 8012-OL-10445-21, platnost do 23. 7. 2023

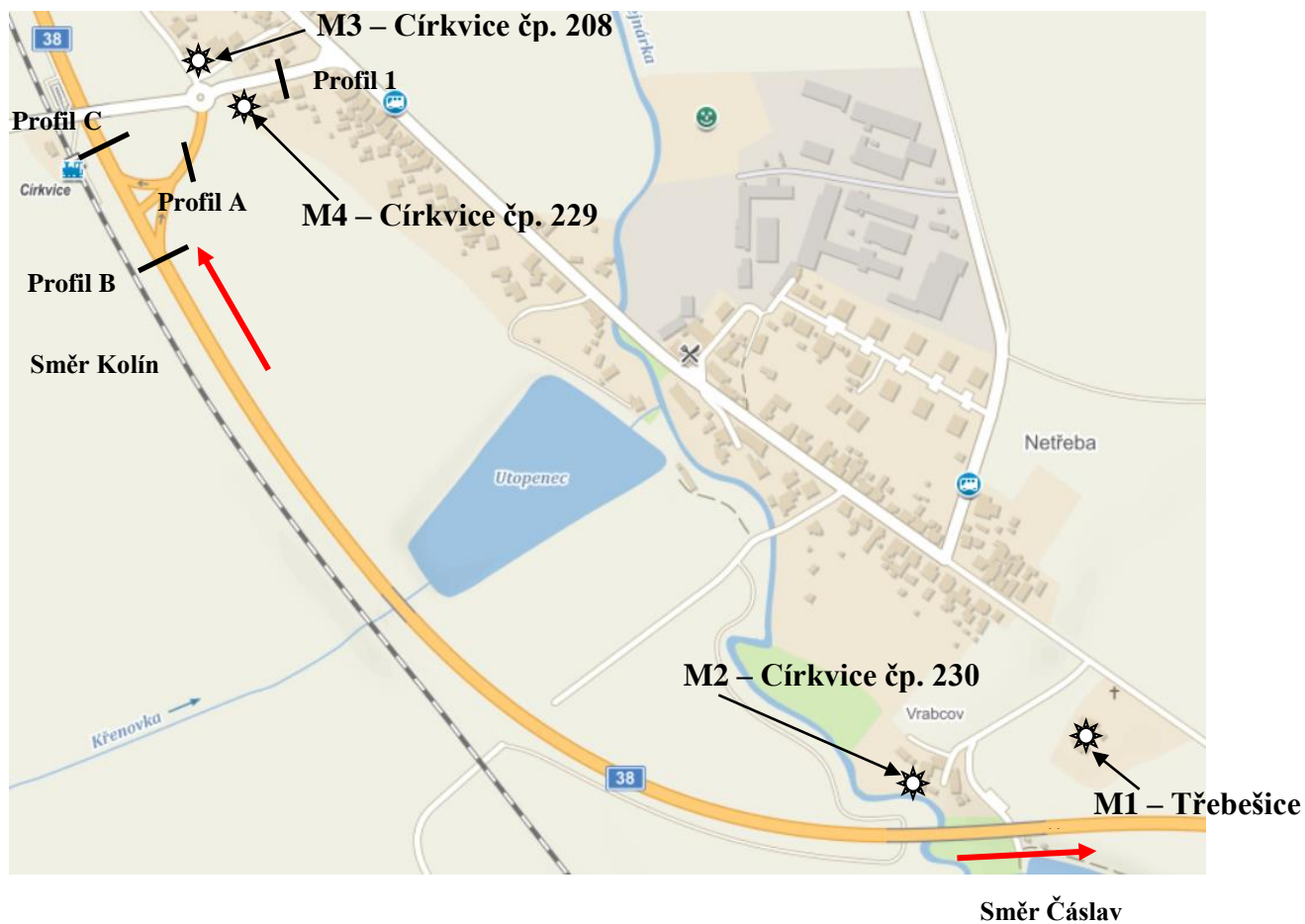
Meteorologická stanice GARNI 1055 zkušební číslo 22/20
Kalibrační list teploměru č. TPM - 200388 platný do 14. 8. 2025
Kalibrační list vlhkoměru č. VLM - 200126 platný do 14. 8. 2025
Kalibrační list anemometru č. ANM-200108 platný do 14. 8. 2025
Kalibrační list tlakoměru č. TLK - 200061 platný do 14. 8. 2025

Originály ověřovacích listin použitých přístrojů jsou uloženy v Českém metrologickém institutu, v Českém hydrometeorologickém ústavu a v laboratoři Ametris.

Kalibrace: Před i po měření bylo kalibrováno na hodnotu 94,1 dB (při 1000 Hz).

Údaje o nejistotě měření: Celková rozšířená nejistota $U_{AB} = \pm 2$ dB.

Obr. 1: Situace míst měření a sčítacích profilů na předmětném úseku



Zdroj: www.mapy.cz

Foto č. 1: Místo měření M1, Třebešice čp. 119

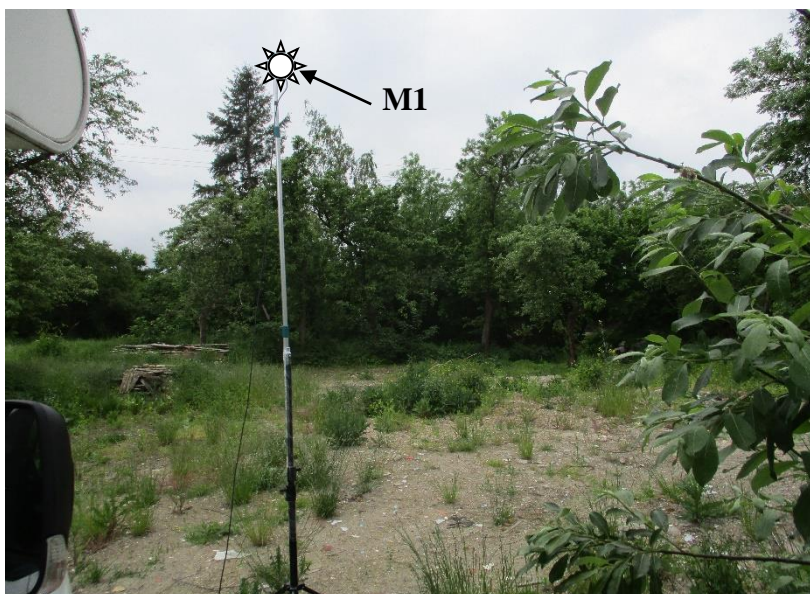


Foto č. 2: Místo měření M2 – Církvice čp. 230



Foto č. 3: Pohled od místa M2 na komunikaci I/38

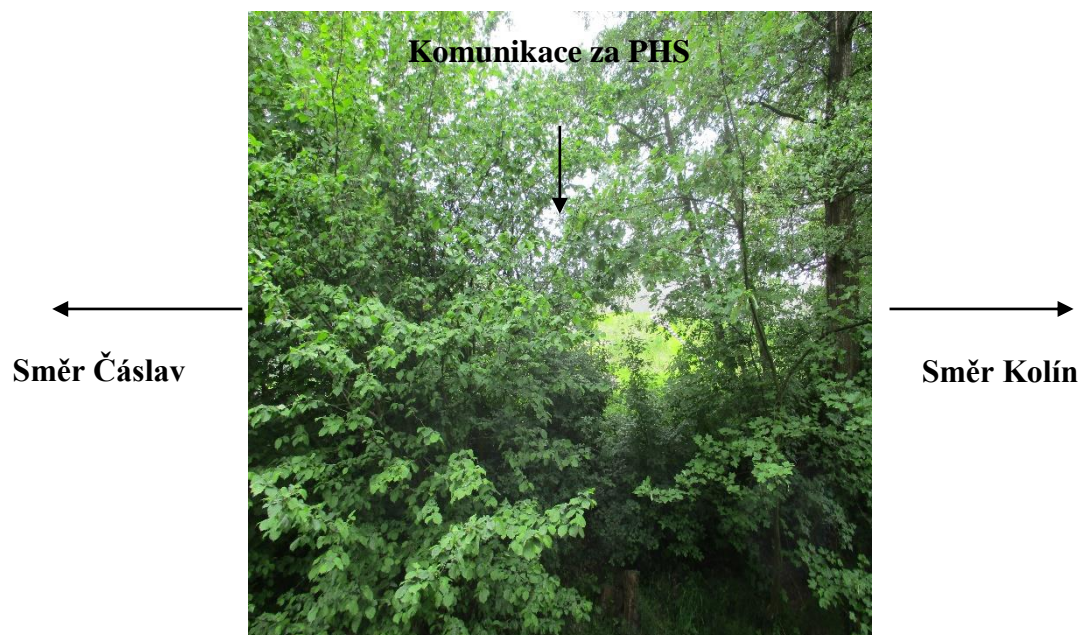


Foto č. 4: Místo měření M3 – Církvice čp. 208



Foto č. 5: Pohled od místa M3 na komunikaci I/38



Foto č. 6: Místo měření M4 – Církvice čp. 229



Foto č. 7: Pohled od místa M4 na komunikaci I/38



Výsledky měření:

Tabulka č. 1: Naměřené hodinové hladiny akustického tlaku A v průběhu měření na M1 dne 23. 5. - 24. 5. 2023

M1 - Třebešice čp. 119						
Interval měření (hh:mm-hh:mm)	Hladiny akustického tlaku A (dB)					
	L ₁	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₉	L _{Aeq,T}
15:00 - 16:00	57,4	54,3	50,7	47,1	44,8	51,6
16:00 - 17:00	56,6	54,6	51,5	48,4	45,1	52,1
17:00 - 18:00	57,6	54,8	51,2	46,9	43,7	52,0
18:00 - 19:00	56,9	54,2	50,7	47,6	44,8	51,6
19:00 - 20:00	58,7	54,5	50,7	46,8	43,9	51,9
20:00 - 21:00	60,4	55,2	50,3	45,5	42,6	52,2
21:00 - 22:00	58,0	54,2	48,6	43,3	40,4	50,6
22:00 - 23:00	56,8	52,3	46,2	38,2	31,3	48,5
23:00 - 00:00	55,4	51,8	46,0	40,8	36,2	48,1
00:00 - 01:00	53,7	50,5	45,4	40,4	37,3	47,0
01:00 - 02:00	55,6	49,8	43,9	36,5	33,9	46,4
02:00 - 03:00	54,2	50,5	43,1	37,2	34,3	46,2
03:00 - 04:00	55,2	51,4	46,2	40,0	33,2	48,0
04:00 - 05:00	56,1	52,2	46,2	39,8	34,5	48,5
05:00 - 06:00	59,2	54,9	49,7	43,4	36,5	51,5
06:00 - 07:00	62,3	57,1	52,0	47,9	44,7	54,1
07:00 - 08:00	59,9	56,4	52,2	48,8	45,7	53,5
08:00 - 09:00	58,4	55,9	52,9	49,8	47,3	53,5
09:00 - 10:00	57,5	54,8	51,7	48,5	46,2	52,4
10:00 - 11:00	58,3	55,4	51,9	48,7	45,2	52,8
11:00 - 12:00	57,1	54,6	51,6	47,8	45,6	52,2
12:00 - 13:00	57,8	54,9	51,8	48,1	45,5	52,5
13:00 - 14:00	57,8	54,8	51,1	47,5	44,5	52,1
14:00 - 15:00	56,0	53,1	49,6	46,0	43,8	51,5

Tabulka č. 2: Denní a noční ekvivalentní hladiny akustického tlaku na místě M1 dne 23. 5. - 24. 5. 2023

Interval měření (hh:mm)	(dB)
L _{Aeq, 16h} - den (06:00 – 22:00)	52,4 ± 2
L _{Aeq, 8h} - noc (22:00 – 06:00)	48,4 ± 2

Tabulka č. 3: Naměřené hodinové hladiny akustického tlaku A v průběhu měření na M2 dne 23. 5. - 24. 5. 2023

M2 - Církvice čp. 230						
Interval měření (hh:mm-hh:mm)	Hladiny akustického tlaku A (dB)					
	L₁	L₁₀	L₅₀	L₉₀	L₉₉	L_{Aeq,T}
15:00 - 16:00	63,0	61,0	57,9	52,6	48,1	58,4
16:00 - 17:00	63,5	60,8	56,9	51,4	47,3	57,8
17:00 - 18:00	62,8	60,0	55,7	50,7	47,0	56,8
18:00 - 19:00	62,9	60,0	54,9	49,6	46,8	56,5
19:00 - 20:00	63,4	59,3	53,4	47,4	44,7	55,7
20:00 - 21:00	62,0	58,2	51,7	45,5	43,2	54,3
21:00 - 22:00	61,4	57,6	50,6	43,1	41,9	53,5
22:00 - 23:00	61,0	56,5	48,9	44,2	42,9	52,4
23:00 - 00:00	59,9	54,4	46,6	43,7	42,7	50,6
00:00 - 01:00	58,7	53,9	46,2	43,3	42,5	50,0
01:00 - 02:00	60,2	53,6	45,1	43,1	42,4	50,1
02:00 - 03:00	60,7	55,0	46,7	43,7	42,6	51,1
03:00 - 04:00	60,2	55,6	46,2	43,3	42,6	51,2
04:00 - 05:00	63,5	60,0	53,1	45,3	42,8	55,9
05:00 - 06:00	64,7	61,4	57,2	51,2	46,6	58,3
06:00 - 07:00	63,5	60,7	56,8	51,8	46,3	57,8
07:00 - 08:00	64,7	61,6	57,8	52,6	49,2	58,8
08:00 - 09:00	63,5	60,8	57,0	52,7	49,2	57,9
09:00 - 10:00	65,5	61,4	57,8	52,9	48,1	58,8
10:00 - 11:00	68,1	61,8	57,3	52,7	48,7	59,2
11:00 - 12:00	64,7	60,8	56,7	51,5	47,7	58,0
12:00 - 13:00	65,3	60,8	56,7	51,7	47,2	58,1
13:00 - 14:00	63,9	60,8	56,4	51,7	47,8	57,6
14:00 - 15:00	64,5	62,5	59,9	55,1	51,4	59,1

Tabulka č. 4: Denní a noční ekvivalentní hladiny akustického tlaku na místě M2 dne 23. 5. - 24. 5. 2023

Interval měření (hh:mm)	(dB)
L_{Aeq, 16h} - den (06:00 – 22:00)	57,7 ± 2
L_{Aeq, 8h} - noc (22:00 – 06:00)	53,6 ± 2

Tabulka č. 5: Naměřené hodinové hladiny akustického tlaku A v průběhu měření na M3 dne 23. 5. - 24. 5. 2023

M3 - Církvice čp. 208						
Interval měření (hh:mm-hh:mm)	Hladiny akustického tlaku A (dB)					
	L ₁	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₉	L _{Aeq,T}
15:00 - 16:00	65,8	61,4	57,0	52,5	47,7	58,5
16:00 - 17:00	65,0	62,3	58,2	52,6	46,9	59,2
17:00 - 18:00	65,6	61,9	57,8	53,0	43,5	59,0
18:00 - 19:00	66,3	61,4	56,6	50,6	45,6	58,4
19:00 - 20:00	65,3	61,4	55,6	49,1	41,5	57,7
20:00 - 21:00	64,7	60,7	54,0	45,5	39,2	56,7
21:00 - 22:00	64,9	59,2	51,1	41,5	31,6	55,3
22:00 - 23:00	63,4	56,1	47,2	36,3	29,7	52,3
23:00 - 00:00	62,7	54,0	43,3	35,0	31,4	50,9
00:00 - 01:00	61,4	53,3	40,9	32,5	29,3	50,2
01:00 - 02:00	62,9	51,3	36,1	29,2	26,5	49,4
02:00 - 03:00	61,4	53,2	40,6	31,9	26,0	49,7
03:00 - 04:00	60,5	52,8	41,7	30,9	27,1	49,2
04:00 - 05:00	62,6	58,3	49,0	38,5	30,2	53,8
05:00 - 06:00	64,8	61,5	56,9	49,9	42,6	58,2
06:00 - 07:00	66,5	63,0	59,3	54,3	48,8	60,3
07:00 - 08:00	66,6	63,3	59,6	55,7	52,1	60,6
08:00 - 09:00	65,7	62,7	58,7	53,4	47,7	59,7
09:00 - 10:00	66,5	62,7	58,7	54,1	49,5	60,0
10:00 - 11:00	67,6	62,8	58,4	53,3	48,6	59,9
11:00 - 12:00	67,7	62,3	57,9	52,8	47,1	59,5
12:00 - 13:00	65,5	62,2	57,8	51,9	46,3	59,1
13:00 - 14:00	64,8	61,0	56,7	51,7	44,6	58,0
14:00 - 15:00	65,2	61,7	57,7	53,6	47,6	58,8

Tabulka č. 6: Denní a noční ekvivalentní hladiny akustického tlaku na místě M3 dne 23. 5. - 24. 5. 2023

Interval měření (hh:mm)	(dB)
L _{Aeq, 16h} - den (06:00 – 22:00)	59,0 ± 2
L _{Aeq, 8h} - noc (22:00 – 06:00)	52,9 ± 2

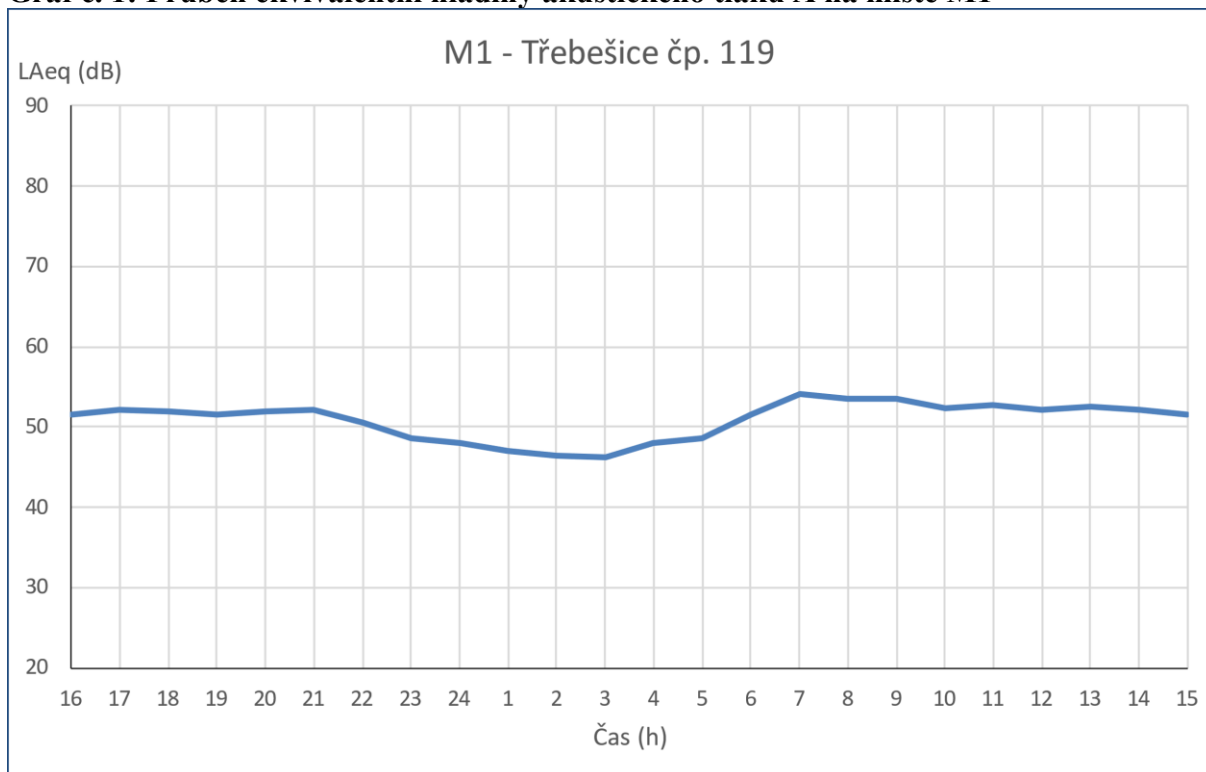
Tabulka č. 7: Naměřené hodinové hladiny akustického tlaku A v průběhu měření na M4 dne 23. 5. - 24. 5. 2023

M4 - Církvice čp. 229						
Interval měření (hh:mm-hh:mm)	Hladiny akustického tlaku A (dB)					
	L ₁	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₉	L _{Aeq,T}
15:00 - 16:00	66,6	63,3	58,7	54,8	51,0	60,1
16:00 - 17:00	65,9	62,0	57,7	53,2	50,0	59,1
17:00 - 18:00	65,1	61,9	57,8	53,3	49,8	59,0
18:00 - 19:00	65,6	62,1	57,3	52,6	49,6	59,0
19:00 - 20:00	65,1	61,6	56,6	52,2	49,5	58,4
20:00 - 21:00	64,7	60,7	55,7	49,7	42,3	57,5
21:00 - 22:00	64,4	58,4	50,3	41,8	36,0	54,7
22:00 - 23:00	62,2	56,9	47,5	40,5	35,1	52,5
23:00 - 00:00	62,3	54,8	46,8	41,2	36,6	51,6
00:00 - 01:00	64,4	54,2	45,2	38,4	34,4	51,7
01:00 - 02:00	62,6	54,1	41,9	35,7	32,4	50,7
02:00 - 03:00	60,8	55,0	45,1	36,1	30,5	50,7
03:00 - 04:00	60,1	55,2	44,1	36,0	30,7	50,3
04:00 - 05:00	63,2	59,3	52,6	41,7	35,8	55,8
05:00 - 06:00	65,9	62,2	58,2	54,5	51,3	59,5
06:00 - 07:00	66,8	63,8	60,0	55,2	50,8	61,0
07:00 - 08:00	67,2	64,3	60,5	56,4	52,8	61,5
08:00 - 09:00	66,7	63,1	59,4	54,8	50,4	60,5
09:00 - 10:00	67,6	63,5	59,7	55,5	51,8	60,9
10:00 - 11:00	67,4	63,4	59,2	54,5	50,9	60,5
11:00 - 12:00	69,3	62,9	58,7	53,9	49,9	60,4
12:00 - 13:00	68,1	62,8	58,2	53,3	48,8	60,0
13:00 - 14:00	66,5	61,9	57,8	53,3	48,7	59,4
14:00 - 15:00	66,7	63,7	58,4	54,5	51,3	60,2

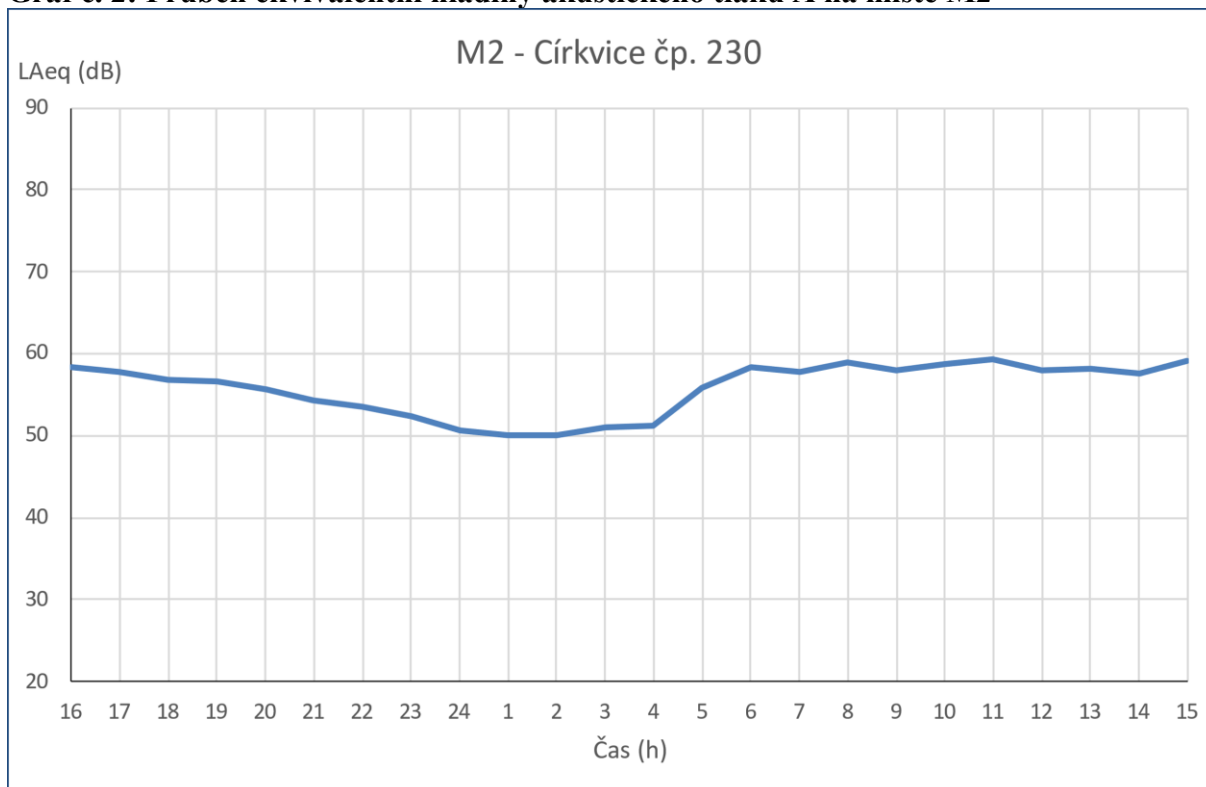
Tabulka č. 8: Denní a noční ekvivalentní hladiny akustického tlaku na místě M4 dne 23. 5. - 24. 5. 2023

Interval měření (hh:mm)	(dB)
L _{Aeq, 16h} - den (06:00 – 22:00)	59,8 ± 2
L _{Aeq, 8h} - noc (22:00 – 06:00)	54,2 ± 2

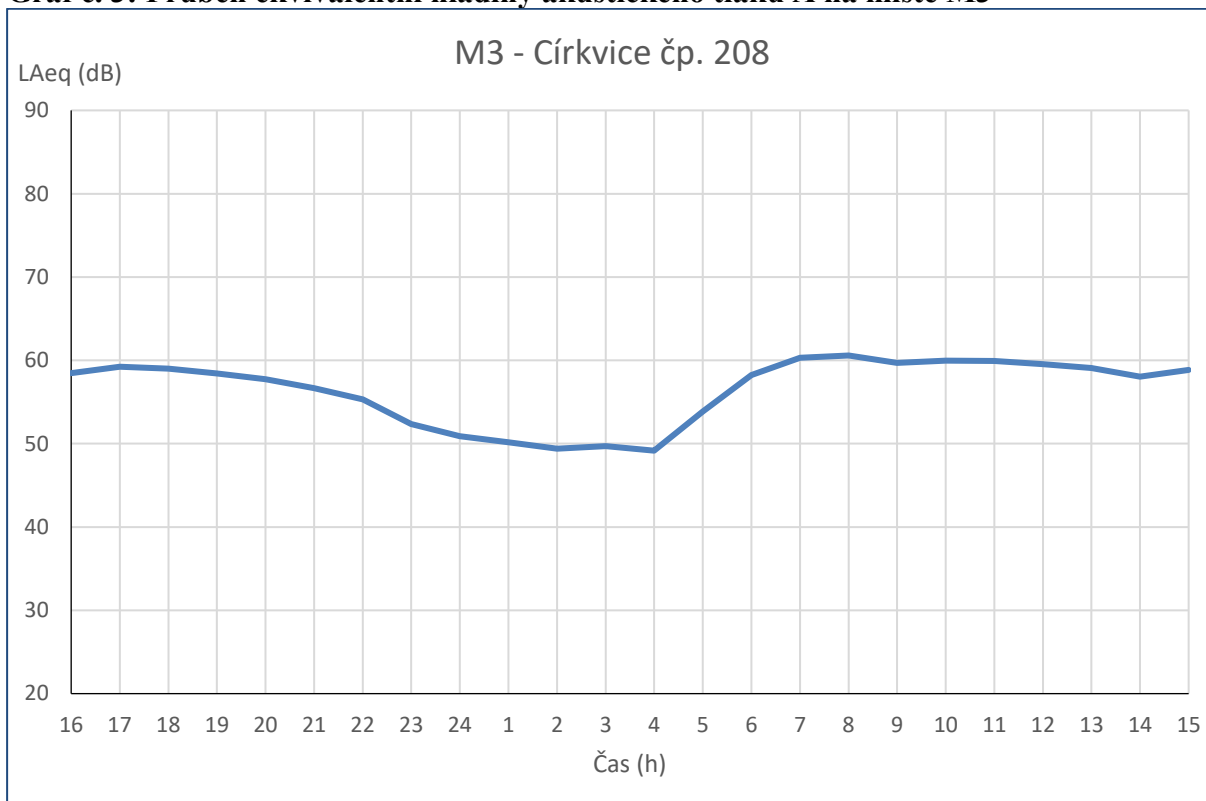
Graf č. 1: Průběh ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě M1



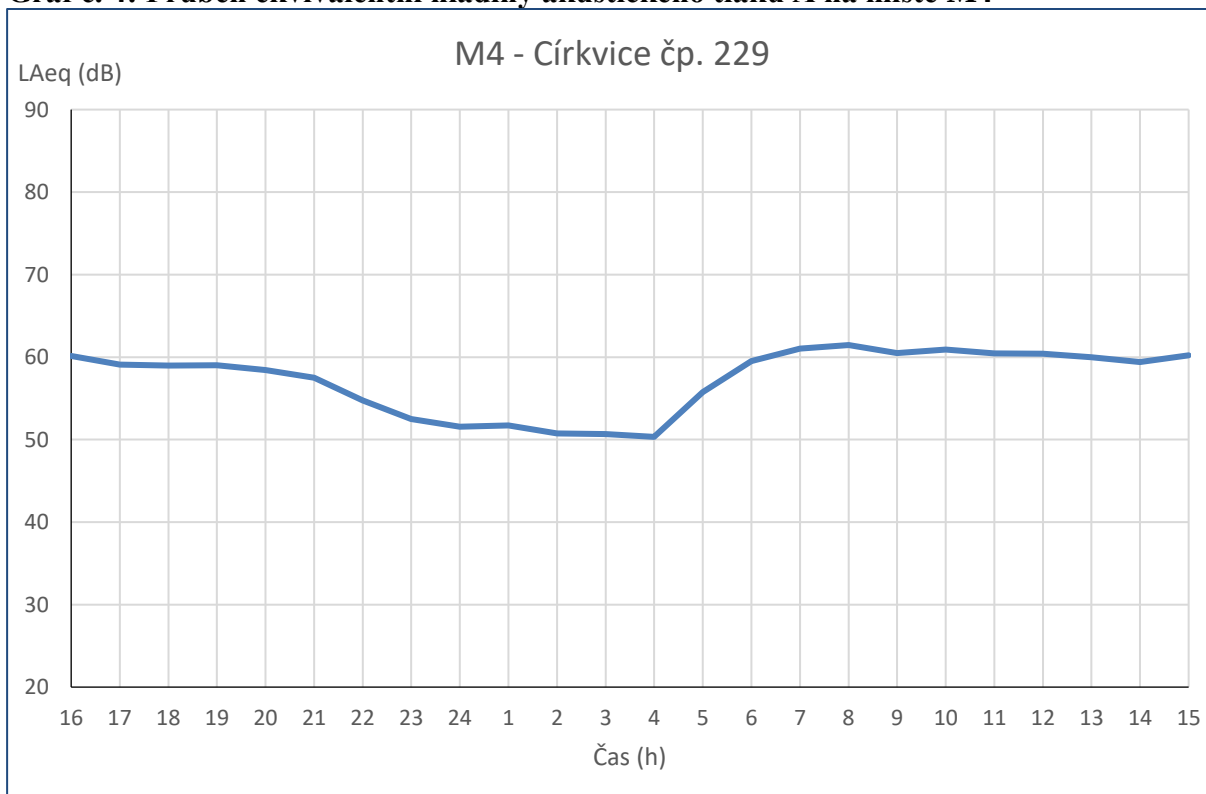
Graf č. 2: Průběh ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě M2



Graf č. 3: Průběh ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě M3



Graf č. 4: Průběh ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě M4



**Tabulka č. 9: Počty vozidel na místní komunikaci - profil 1 v době měření
dne 23. 5. - 24. 5. 2023**

čas	Směr Církvice					Směr okružní křižovatka (Kutná Hora/Obchvat)				
	M	O	N	A	K	M	O	N	A	K
	moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy	moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy
15:00 - 16:00	3	120	1	1	3	1	115	2	1	2
16:00 - 17:00	2	121	1	1	2	2	110	1	1	2
17:00 - 18:00	2	118	2	1	4	0	109	0	2	5
18:00 - 19:00	0	101	3	1	1	2	84	3	1	2
19:00 - 20:00	1	73	4	0	3	0	68	4	0	1
20:00 - 21:00	0	58	0	0	5	0	42	0	0	5
21:00 - 22:00	0	34	0	0	1	0	26	0	0	4
22:00 - 23:00	0	20	0	0	1	0	13	1	0	0
23:00 - 00:00	0	11	1	0	2	1	9	1	0	2
00:00 - 01:00	0	9	0	0	2	0	12	0	0	1
01:00 - 02:00	0	5	1	0	1	0	2	1	0	2
02:00 - 03:00	0	6	0	0	4	0	2	3	0	2
03:00 - 04:00	0	15	2	0	4	0	11	1	0	2
04:00 - 05:00	0	25	4	1	4	0	31	5	0	1
05:00 - 06:00	0	72	12	2	3	0	102	2	3	3
06:00 - 07:00	0	77	4	1	2	1	115	3	2	4
07:00 - 08:00	1	84	3	1	3	2	135	5	1	1
08:00 - 09:00	0	106	4	1	7	0	123	6	1	6
09:00 - 10:00	0	112	9	0	1	2	119	6	1	3
10:00 - 11:00	0	142	3	1	3	0	128	5	1	4
11:00 - 12:00	1	118	6	1	1	0	124	6	2	3
12:00 - 13:00	1	113	5	1	4	0	115	4	0	4
13:00 - 14:00	0	109	3	0	2	1	104	5	1	3
14:00 - 15:00	0	115	2	1	2	0	112	4	1	3
denní doba	11	1601	50	11	44	11	1629	54	15	52
noční doba	0	163	20	3	21	1	182	14	3	13

celkem den	22	3230	104	26	96
celkem noc	1	345	34	6	34
celkem 24 hodin	23	3575	138	32	130

**Tabulka č. 10: Počty vozidel na místní komunikaci - profil A v době měření
dne 23. 5. - 24. 5. 2023**

čas	Do křižovatky					Z křižovatky				
	M	O	N	A	K	M	O	N	A	K
	moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy	moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy
15:00 - 16:00	0	256	9	2	10	0	245	2	1	7
16:00 - 17:00	0	245	10	2	12	0	201	2	2	6
17:00 - 18:00	0	170	4	3	4	3	185	2	3	6
18:00 - 19:00	2	150	3	1	4	1	157	1	3	5
19:00 - 20:00	0	98	1	1	3	1	120	4	0	7
20:00 - 21:00	0	65	1	0	6	0	79	1	0	6
21:00 - 22:00	0	45	1	2	3	0	36	1	1	2
22:00 - 23:00	0	38	1	0	0	0	29	0	0	2
23:00 - 00:00	0	10	0	0	4	0	15	0	0	1
00:00 - 01:00	0	9	2	0	0	0	13	2	0	1
01:00 - 02:00	0	4	1	0	3	0	5	3	0	1
02:00 - 03:00	0	4	1	0	3	0	6	2	0	5
03:00 - 04:00	0	14	5	0	2	0	8	6	0	1
04:00 - 05:00	0	36	4	0	7	0	42	5	2	8
05:00 - 06:00	0	135	8	3	9	3	160	4	2	3
06:00 - 07:00	2	180	9	2	9	0	280	5	2	4
07:00 - 08:00	1	200	13	2	9	1	264	11	1	8
08:00 - 09:00	0	191	19	2	16	2	180	23	2	18
09:00 - 10:00	1	166	10	1	13	0	204	13	0	11
10:00 - 11:00	0	178	17	0	17	0	190	18	3	9
11:00 - 12:00	1	179	15	1	12	2	164	10	1	7
12:00 - 13:00	4	166	14	0	14	2	171	13	4	6
13:00 - 14:00	2	192	18	1	16	0	296	6	1	12
14:00 - 15:00	2	278	7	1	5	1	229	5	2	8
denní doba	15	2759	151	21	153	13	3001	117	26	122
noční doba	0	250	22	3	28	3	278	22	4	22

celkem den	28	5760	268	47	275
celkem noc	3	528	44	7	50
celkem 24 hodin	31	6288	312	54	325

**Tabulka č. 11: Počty vozidel na místní komunikaci - profil B v době měření
dne 23. 5. - 24. 5. 2023**

čas	Do křižovatky					Z křižovatky				
	M	O	N	A	K	M	O	N	A	K
	moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy	moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy
15:00 - 16:00	0	554	35	3	88	0	580	37	4	91
16:00 - 17:00	0	482	34	1	85	0	670	38	5	84
17:00 - 18:00	3	397	27	3	50	3	470	16	6	63
18:00 - 19:00	0	288	18	4	40	0	339	23	2	38
19:00 - 20:00	1	200	14	1	47	0	215	12	3	30
20:00 - 21:00	0	198	9	1	43	0	202	18	2	46
21:00 - 22:00	0	40	1	0	37	0	45	1	1	36
22:00 - 23:00	0	38	0	0	34	0	71	0	0	41
23:00 - 00:00	0	29	0	0	25	0	31	0	0	30
00:00 - 01:00	0	21	2	0	15	0	34	0	0	20
01:00 - 02:00	0	11	4	0	26	0	15	3	0	15
02:00 - 03:00	0	11	4	0	31	0	16	2	0	24
03:00 - 04:00	0	16	11	0	23	0	14	1	0	33
04:00 - 05:00	0	115	11	2	54	0	43	7	1	53
05:00 - 06:00	3	425	32	4	76	0	186	15	4	76
06:00 - 07:00	2	600	27	3	91	3	370	23	4	67
07:00 - 08:00	3	643	47	2	91	0	483	33	4	85
08:00 - 09:00	2	512	42	9	87	1	485	35	7	96
09:00 - 10:00	0	459	39	0	108	0	473	41	3	103
10:00 - 11:00	0	426	40	5	98	0	439	41	2	107
11:00 - 12:00	1	356	20	4	90	1	385	32	2	133
12:00 - 13:00	1	388	26	5	87	2	434	38	4	131
13:00 - 14:00	3	426	23	1	88	7	443	28	5	92
14:00 - 15:00	1	535	18	5	90	1	640	39	3	88
denní doba	17	6504	420	47	1220	18	6673	455	57	1290
noční doba	3	666	64	6	284	0	410	28	5	292

celkem den	35	13177	875	104	2510
celkem noc	3	1076	92	11	576
celkem 24 hodin	38	14253	967	115	3086

Tabulka č. 12: Počty vozidel na místní komunikaci - profil C v době měření
dne 23. 5. - 24. 5. 2023

čas	Do křižovatky					Z křižovatky				
	M	O	N	A	K	M	O	N	A	K
	moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy	moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy
15:00 - 16:00	0	580	37	4	91	0	565	42	4	91
16:00 - 17:00	0	670	38	5	84	0	526	42	1	91
17:00 - 18:00	3	470	16	6	63	0	382	29	3	48
18:00 - 19:00	0	339	23	2	38	1	281	20	2	39
19:00 - 20:00	0	215	12	3	30	0	178	11	2	43
20:00 - 21:00	0	202	18	2	46	0	184	9	1	43
21:00 - 22:00	0	45	1	1	36	0	49	1	1	38
22:00 - 23:00	0	71	0	0	41	0	47	1	0	32
23:00 - 00:00	0	31	0	0	30	0	24	0	0	28
00:00 - 01:00	0	34	0	0	20	0	17	2	0	14
01:00 - 02:00	0	15	3	0	15	0	10	2	0	28
02:00 - 03:00	0	16	2	0	24	0	9	3	0	29
03:00 - 04:00	0	14	1	0	33	0	22	10	0	24
04:00 - 05:00	0	43	7	1	53	0	109	10	0	53
05:00 - 06:00	0	186	15	4	76	0	400	36	5	82
06:00 - 07:00	3	370	23	4	67	4	500	31	3	96
07:00 - 08:00	0	483	33	4	85	3	579	49	3	92
08:00 - 09:00	1	485	35	7	96	0	523	38	9	85
09:00 - 10:00	0	473	41	3	103	1	421	36	1	110
10:00 - 11:00	0	439	41	2	107	0	414	39	2	106
11:00 - 12:00	1	385	32	2	133	0	371	25	4	95
12:00 - 13:00	2	434	38	4	131	3	383	27	1	95
13:00 - 14:00	7	443	28	5	92	5	322	35	1	92
14:00 - 15:00	1	640	39	3	88	2	584	20	4	87
denní doba	18	6673	455	57	1290	19	6262	454	42	1251
noční doba	0	410	28	5	292	0	638	64	5	290

celkem den	37	12935	909	99	2541
celkem noc	0	1048	92	10	582
celkem 24 hodin	37	13983	1001	109	3123

Doplňující údaje:**Tabulka č. 13: Hodinové údaje meteorologické situace v době měření
dne 23. 5. - 24. 5. 2023**

Interval (h)	Teplota (°C)	Relativní vlhkost (%)	Směr větru	Rychlost větru (m/s)	Atmosférický tlak (hPa)
15:00 - 16:00	17	77	SZ	0,7	969
16:00 - 17:00	19	64	SZ	0,5	968
17:00 - 18:00	18	64	SZ	0,8	969
18:00 - 19:00	17	68	ZSZ	1,1	969
19:00 - 20:00	16	72	ZSZ	1,4	970
20:00 - 21:00	14	82	ZSZ	1,5	970
21:00 - 22:00	14	82	SZ	1,2	971
22:00 - 23:00	13	82	SZ	0,9	971
23:00 - 00:00	12	77	SZ	1,1	972
00:00 - 01:00	11	82	ZSZ	0,3	972
01:00 - 02:00	11	82	ZSZ	0,6	973
02:00 - 03:00	11	76	SZ	0,5	973
03:00 - 04:00	10	76	ZSZ	1,2	973
04:00 - 05:00	10	76	SZ	0,7	973
05:00 - 06:00	9	82	SZ	0,6	973
06:00 - 07:00	9	76	SZ	1,1	974
07:00 - 08:00	9	82	S	0,6	974
08:00 - 09:00	9	71	SSZ	1,2	974
09:00 - 10:00	8	76	S	0,7	975
10:00 - 11:00	10	71	SZ	0,7	975
11:00 - 12:00	11	67	SSZ	1,2	975
12:00 - 13:00	11	67	SZ	0,6	975
13:00 - 14:00	12	62	SSZ	1,1	975
14:00 - 15:00	13	54	S	0,5	975

Výsledné naměřené hodnoty:

Z naměřených hodinových ekvivalentních hladin akustického tlaku A v průběhu 24 hodin byla stanovena ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb pro místa měření M1 – M4 pro denní a noční dobu:

Tabulka č. 14: Zjištěné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb na místě měření M1:

Místo měření	Umístění	Naměřená $L_{Aeq,T}$ (dB)		Korekce* pro polohu mikrofonu (dB)	Naměřená hodnota po odečtení korekce* $L_{Aeq,T}$ (dB)	
		den	noc		den	noc
M1	Třebešice čp. 119	52,4	48,4	-	52,4 ± 2	48,4 ± 2
M2	Církvice čp. 230	57,7	53,6	-2	55,7 ± 2	51,6 ± 2
M3	Církvice čp. 208	59,0	52,9	-2	57,0 ± 2	50,9 ± 2
M4	Církvice čp. 229	59,8	54,2	-2	57,8 ± 2	52,2 ± 2

Vysvětlivka: * Korekce pro polohu mikrofonu 2 m před fasádou (odrazivý povrch) dle ČSN ISO 1996-2.

Zpracování výsledků měření

V souladu s metodickým návodem pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, který vyšel ve věstníku MZ č. 11/2017, byly výsledné hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A přepočteny na referenční podmínky odpovídající dlouhodobé hlukové zátěži (tj. RPDI). Pro výpočet byl použit následující vztah:

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

kde

$L'_{Aeq}(m)$ je změřená ekvivalentní hladina akustického tlaku A;

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

$L'_{Aeq}(vyp)$ je ekvivalentní hladina akustického tlaku A vypočtená na základě dopravních dat získaných při měření.

Výpočet hladin $L_{Aeq,ref}(vyp)$ a $L'_{Aeq}(vyp)$ byl proveden pomocí počítačového programu Cadna A (verze 2023, HW klíč L44093) určeného pro výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostoru. Algoritmus modelových výpočtů vychází ze schválené „Novely metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy“ (RNDr. M. Liberko a kol., Planeta MŽP číslo 2/2005) a z aktualizovaných metodických pokynů pro výpočet hluku „Výpočet hluku z automobilové dopravy. Manuál 2011“ (RNDr. Miloš Liberko a Ing. Libor Ládyš)

a „Výpočet hluku z automobilové dopravy - aktualizace metodiky. Manuál 2018 – verze 2020“ (EKOLA group, spol. s r.o.).

Jako vstupní údaje byly ve výpočtu použity:

- Kryt komunikací byl zvolen dle skutečnosti, $F_3 = 1,0$.
- Sklonové a výškové poměry komunikací byly generovány výpočtovým softwarem na základě mapových podkladů.
- Výšky stávajících budov v zájmovém území byly zjištěny na základě terénního průzkumu.
- U objektů, kde byly zvoleny výpočtové body - místa měření, nebyl v souladu s ČSN ISO 1996 – 2 uvažován odraz od fasády.
- Rychlost vozidel byla převzata z protokolu.
- Hodnoty RPDÍ byly získány přepočtem z dopravních intenzit zjištěných dopravně inženýrským průzkumem v době měření, přepočet byl proveden v souladu s TP 189.
- Rozdělení dopravy na den / noc bylo provedeno dle výsledků dopravně inženýrského průzkumu.

Dopravní průzkum byl prováděn ve dnech 23. – 24. 5. 2023 a zjištěné intenzity dopravy byly v souladu s TP 189 přepočteny na roční průměrnou denní intenzitu dopravy (RPDI).

Tabulka č. 15 Výsledné hodnoty sčítání dopravy na sledovaných komunikacích

Komunikace	Úsek	Celodenní intenzity dopravy					Celkem
		M	O	N	A	K	
		moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy	
Místní komunikace	Profil 1	23	3575	138	32	130	3898
I/38	Profil A	32	5632	296	47	298	6305
	Profil B	29	12622	843	106	2812	16412
	Profil C	37	13983	1001	109	3123	18253

Tabulka č. 16 Hodnoty RPDÍ pro rok 2023 stanovené dle TP 189

Úsek	Celodenní intenzity dopravy					Celkem
	M	O	N	A	K	
	moto	osobní	nákl.a. a ost.	autobusy	nákl. soupravy	
Profil 1	19	3020	110	24	101	3274
Profil A	27	5190	212	36	218	5683
Profil B	24	11631	604	81	2057	14397
Profil C	31	12885	717	84	2285	16002

Zjištěné hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A byly přepočteny na referenční podmínky odpovídající dlouhodobé hlukové zátěži (RPDI).

Výsledky výpočtů v jednotlivých místech měření jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 17 Přepočet hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku A na referenční podmínky

Místo měření	Umístění	L _{Aeq(m)} (dB)		L _{Aeq,ref(vyp)} (dB)		L _{Aeq(vyp)} (dB)		L _{Aeq,ref} (dB)	
		den	noc	den	noc	den	noc	den	noc
M1	Třebešice čp. 119	52,4	48,4	53,0	47,9	53,9	49,0	51,5	47,3
M2	Církvice čp. 230	55,7	51,6	54,0	48,9	54,9	50,0	54,8	50,5
M3	Církvice čp. 208	57,0	50,9	55,4	50,1	56,2	51,1	56,2	49,9
M4	Církvice čp. 229	57,9	52,2	57,1	51,9	58,0	52,9	56,9	51,2

Výsledné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A (hladiny odpovídající referenčním podmínkám) v jednotlivých místech měření pro denní a noční dobu jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka č. 18 Výsledné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v místech měření

Místo měření	Doba	Změřená hodnota L _{Aeq,T,ref} (dB)	Nejistota (dB)*	Výsledná hodnota L _{Aeq,T,ref} (dB)
M1	denní	51,5	-2	49,5
	noční	47,3		45,3
M2	denní	54,8	-2	52,8
	noční	50,5		48,5
M3	denní	56,2	-2	54,2
	noční	49,9		47,9
M4	denní	56,9	-2	54,9
	noční	51,2		49,2

kde T = 16 h pro denní dobu a T = 8 h pro noční dobu.

Vysvětlivka:

* Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku A prokazatelně nepřekračuje hygienický limit, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A po odečtení hodnoty kombinované rozšířené nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit (citace z NV 272/2011 Sb. odst. 3 § 20).

Hygienické limity hluku:

Výtah z nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (217/2016 Sb.):

ČÁST TŘETÍ

HLUK V CHRÁNĚNÝCH VNITŘNÍCH PROSTORECH, V CHRÁNĚNÝCH VENKOVNÍCH PROSTORECH STAVEB A CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU

§ 12

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, 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, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(4) Stará hluková zátěž $L_{Aeq,16h}$ pro denní dobu a $L_{Aeq,8h}$ pro noční dobu se zjišťuje měřením nebo výpočtem z údajů o roční průměrné denní intenzitě a skladbě dopravy v roce 2000 poskytnutých správcem popřípadě vlastníkem komunikace nebo dráhy. Hygienický limit stanovený pro starou hlukovou zátěž se vztahuje na ucelené úseky pozemní komunikace nebo dráhy.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení zůstává zachován i

- a) po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy a
- b) pro krátkodobé objízdne trasy.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení nelze uplatnit v případě, že se hluk způsobený dopravou na pozemních komunikacích a drahách po 1. lednu 2001 v předmětném úseku pozemní komunikace nebo dráhy zvýšil o více než 2 dB. V tomto případě se hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví postupem podle odstavce 3. Jestliže ale byla hodnota hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a drahách před jejím zvýšením o více než 2 dB podle věty první vyšší než hodnoty uvedené v tabulce č. 2 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení, pak se k hygienickým limitům ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoveným podle odstavce 3 přičte další korekce +5 dB.

Příloha č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

**Část A
Tabulka č.1**

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostory ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na drahách, není-li dále uvedeno jinak, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy. Použije se pro hluk z dopravy na tramvajových a trolejbusových drahách vedených po silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy.
- 4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

Tabulka č.2

Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a drahách pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí

Pozemní komunikace a dráhy	Doba dne	$L_{Aeq,T}$ [dB]
Dálnice, silnice I. a II.tř., místní komunikace I. a II.tř. a tramvajové a trolejbusové dráhy vedené po silnicích I. a II. tř. a místních komunikacích I. a II. tř.	Denní	65
	Noční	55
Silnice III. tř, komunikace III.tř. a účelové komunikace a tramvajové a trolejbusové dráhy vedené po silnicích III.tř. a místních komunikacích III. tř.	Denní	60
	Noční	50
Železniční, speciální a tramvajové dráhy v ochranném pásmu dráhy	Denní	65
	Noční	60
Železniční dráhy mimo ochranné pásmo dráhy	Denní	60
	Noční	55

ČÁST ŠESTÁ
ZPŮSOB MĚŘENÍ A HODNOCENÍ HLUKU A VIBRACÍ
§ 20

(1) Při měření hluku a vibrací a při hodnocení hluku a vibrací se postupuje podle metod a terminologie týkajících se oborů elektroakustiky, akustiky a vibrací, obsažených v příslušných českých technických normách. Při jejich dodržení se výsledek považuje za prokázaný.

(2) Pokud nelze postupovat podle odstavce 1, musí být u použité metody doložena její přesnost a reprodukovatelnost.

(4) Při měření hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb se uvádí nejistota, kterou se rozumí rozšířená kombinovaná standardní nejistota měření. Nejistota musí být uplatněna při hodnocení naměřených hodnot. Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku nepřekračuje hygienický limit, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku po odečtení hodnoty nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit nebo výsledná maximální hladina akustického tlaku je rovna nebo je nižší než hygienický limit.

(6) Za prokazatelné navýšení hluku ve smyslu § 77 odst. 5 zákona se považuje navýšení větší než 2 dB ke dni posouzení prokazatelného navýšení hluku oproti naměřeným hodnotám hluku nebo oproti hodnotám hluku vypočteným v akustickém posouzení zdroje hluku předloženém příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví v rámci žádosti o vydání stanoviska podle § 77 odst. 2 a 4 zákona. Akustickým posouzením zdroje hluku podle věty první se rozumí takové posouzení, které je zpracováno na základě údajů o zdroji hluku ne starších 9 měsíců přede dnem podání žádosti uvedené ve větě první.

(Konec citace).

Uvažované hygienické limity

Chráněný venkovní prostor M1:

denní doba **$L_{Aeq,16h} = 60$ dB**

noční doba **$L_{Aeq,8h} = 60$ dB**

Chráněný venkovní prostor staveb M2, M3, M4:

denní doba **$L_{Aeq,16h} = 60$ dB**

noční doba **$L_{Aeq,8h} = 50$ dB**

Stanovení hygienického limitu je v kompetenci příslušné hygienické stanice.

Základní hodnocení

Zdůvodnění rozsahu měření:

na základě objednávky na provedení měření hluku z dopravy v chráněném venkovním prostoru staveb z provozu komunikace č. 38 s cílem zjistit aktuální akustickou situaci; umístění místa měření plně pokrývá požadavky platné metodiky na ověření hygienických limitů a požadavků na fyzikální proveditelnost měření.

Zdůvodnění použitého postupu:

měření v chráněném venkovním prostoru staveb bylo provedeno tak, aby bylo možné co nejlépe zjistit aktuální akustickou situaci z provozu na komunikaci I/38 – viz strategie měření a popis situace.

Měření bylo provedeno po dostatečně dlouhou dobu – získané hodnoty jsou vhodné pro zamýšlený účel měření.

Tabulka č. 19 Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v dB

Měřicí místo	Výška mikrofonu	Adresní místo	L _{Aeq,Tref}		Nejistota*	Výsledná L _{Aeq,T}		Hygienický limit	
			Den	Noc		Den	Noc	Den	Noc
M1	3,5 m	Třebešice čp. 119	51,5	47,3	-2	49,5	45,3	60	60
M2	7,3 m	Církvice čp. 230	54,8	50,5	-2	52,8	48,5	60	50
M3	3,4 m	Církvice čp. 208	56,2	49,9	-2	54,2	47,9	60	50
M4	5,6 m	Církvice čp. 229	56,9	51,2	-2	54,9	49,2	60	50

Vysvětlivka:

* Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku A prokazatelně nepřekračuje hygienický limit, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A po odečtení hodnoty kombinované rozšířené nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit (citace z NV 272/2011 Sb. odst. 3 § 20).

Závěr

Hygienický limit hluku je na uvedeném místě měření splněn.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak, než celý.

Výsledky měření, uvedené v protokolu, se týkají pouze místa, času a posuzovaného zdroje hluku. Hodnocení výsledků nenahrazuje vyjádření orgánu ochrany veřejného zdraví.

V Praze dne 25. 6. 2023

Ing. Petr Jurtin,
vedoucí autorizované laboratoře