

Ing. Petr Jurtin-AMETRIS – laborator faktorů prostředí

Sídlo:
Průběžná 58
100 00 Praha 10

Sídlo laboratoře:
Podle Náhonu 69
100 00 Praha 10

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. U0060101117

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

PROTOKOL O AUTORIZOVANÉM MĚŘENÍ HLUKU č. 97G2V08_2018

AKCE: Okružní křižovatka Třídvorská x K Vinici, Kolín.

Krátkodobé měření hluku z dopravy v okolí křižovatky Třídvorská x K Vinici, Kolín, které bude použito jako podklad pro kalibraci matematického modelu.

OBJEDNATEL: Ing. Zuzana Baštýřová, Plzeňská 452/167, 150 06 Praha 5

ČÍSLO ZAKÁZKY: 94A08_2018

PROTOKOL VYPRACOVAL: Ing. Petr Jurtin

SCHVÁLIL DNE: 24. 8. 2018

Ing. Petr Jurtin, vedoucí laboratoře a odborný vedoucí setů



Protokol č. 97G2V08_2018	Vypracoval: Ing. Petr Jurtin
Zakázka č. 94A08_2018	Strana 1 (celkem 7)

Ing. Petr Jurtin-AMETRIS – laboratoř faktorů prostředí

Sídlo:
Průběžná 58
100 00 Praha 10

Sídlo laboratoře:
Podle Náhonu 69
100 00 Praha 10

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



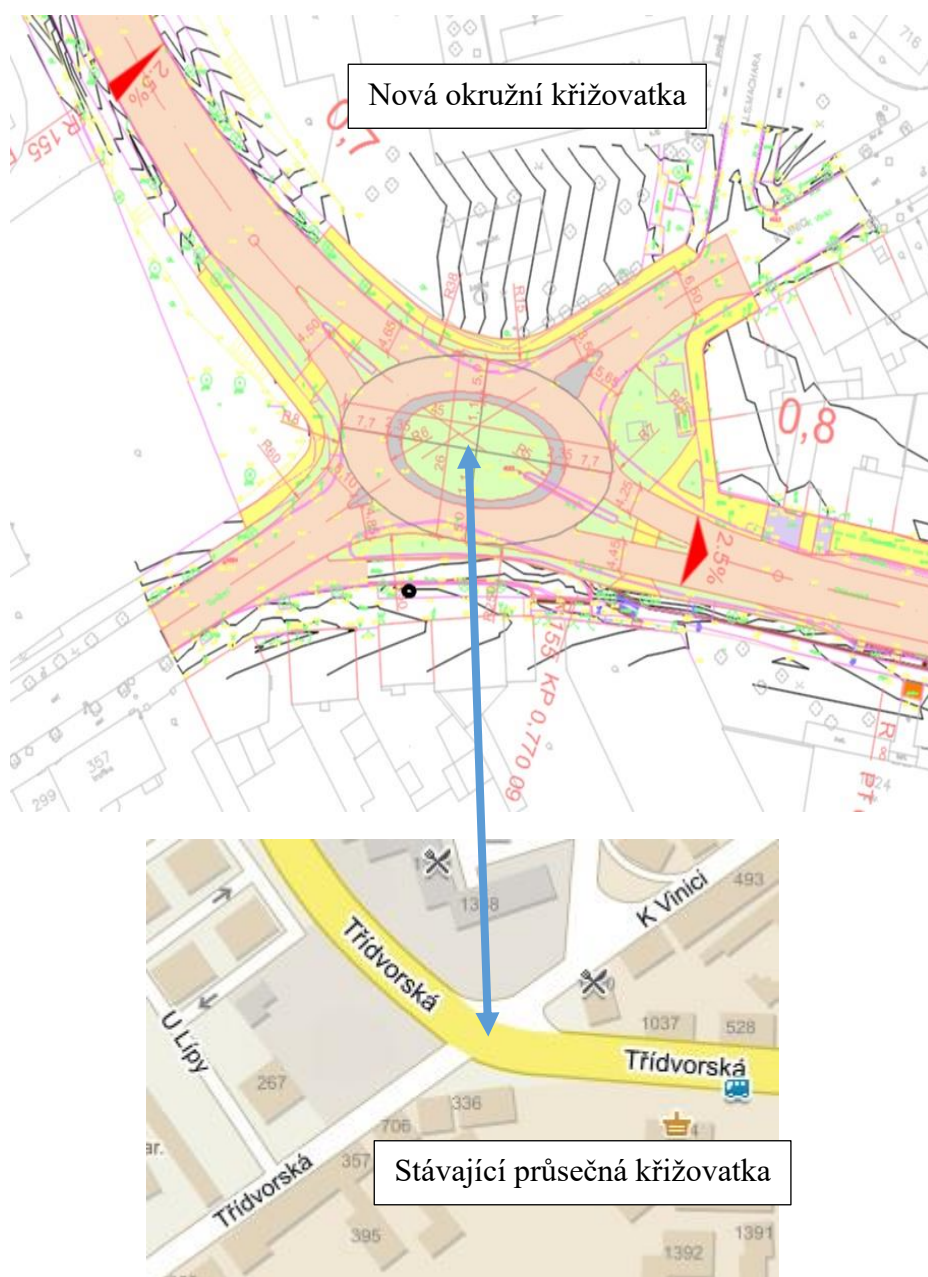
Předmět měření:

Měření hluku v chráněném venkovním prostoru staveb.

Účel měření:

Zjištění stávající akustické situace v okolí domu č. 336, ulice Třídvorská se zřetelem na silniční dopravu na křižovatce ulic Třídvorská x K Vinici. Jedná se o čtyřramennou průsečnou křižovatku, která bude nahrazena čtyřramennou okružní viz následující obrázek:

Obrázek č. 1 – Plánovaná nová okružní křižovatka



Ing. Petr Jurtin-AMETRIS – laboratoř faktorů prostředí

Sídlo:
Průběžná 58
100 00 Praha 10

Sídlo laboratoře:
Podle Náhonu 69
100 00 Praha 10

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

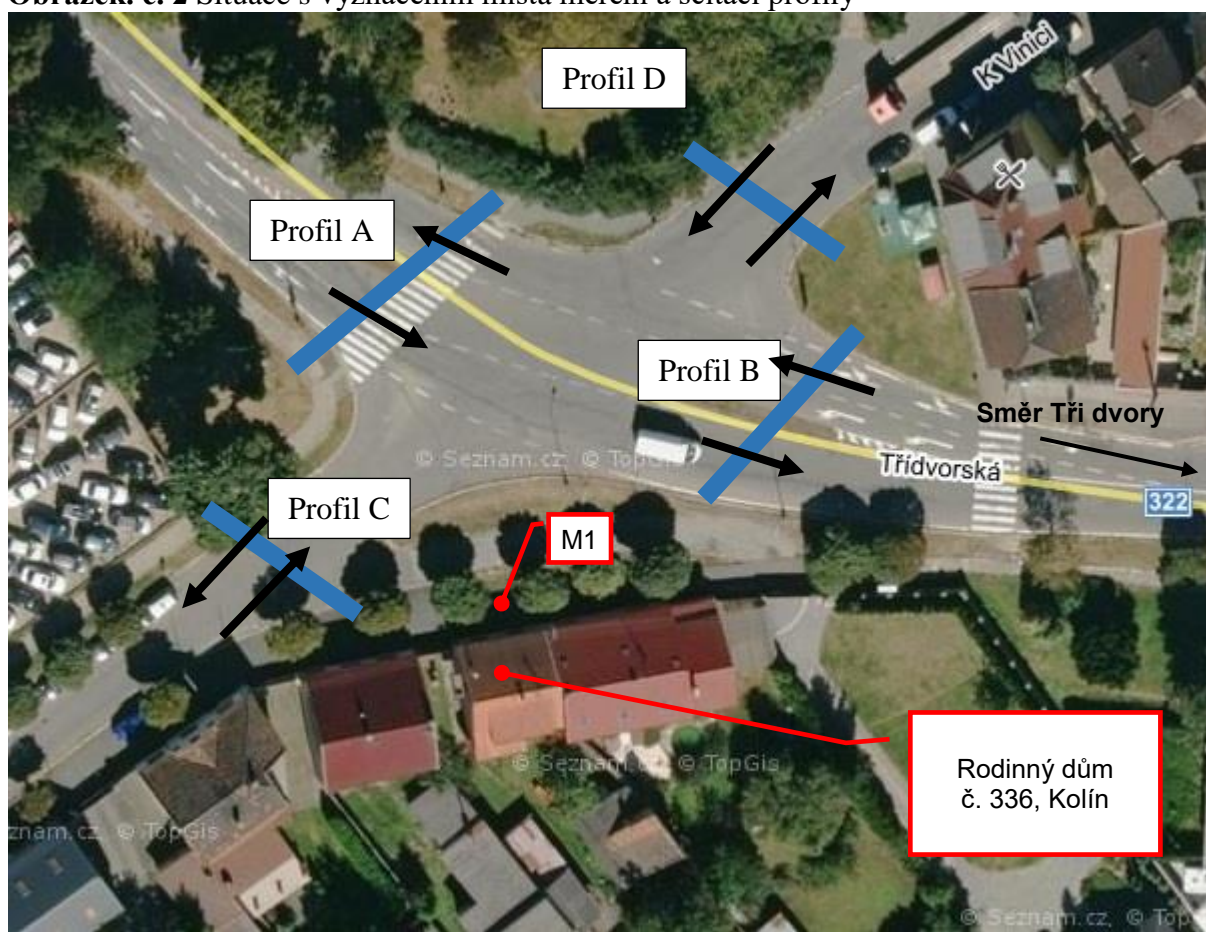


Měření bude použito jako podklad pro kalibraci matematického modelu.

Popis situace:

Předmětný objekt je situován mírně pod úrovní stávající křižovatky. Hlavní komunikace je komunikace Třídvorská (č. 322), která je vedena od komunikace Ovčárecká a pokračuje dále do obce Tři Dvory. Vedlejší komunikace jsou Třídvorská (vedena od Tovární) a K Vinici.

Obrázek. č. 2 Situace s vyznačením místa měření a sčítací profily



Mapy.cz

Strategie měření:

Akustická situace ve venkovním prostoru byla v určeném místě zjištěna změřením ekvivalentních a distribučních hladin akustického tlaku A po dobu 1 h.

Po dobu měření byl na předmětné křižovatce prováděn dopravně-inženýrský průzkum. Veškeré rušivé zdroje hluku, které nesouvisely s dopravou na měřené komunikaci, byly z naměřených dat při hodnocení vyloučeny.

Zdroje hluku:

Silniční doprava na předmětné komunikaci.

Charakter hluku: proměnný

Protokol č. 97G2V08_2018	Vypracoval: Ing. Petr Jurtin
Zakázka č. 94A08_2018	Strana 3 (celkem 7)

Ing. Petr Jurtin-AMETRIS – laboratoř faktorů prostředí

Sídlo:
Průběžná 58
100 00 Praha 10

Sídlo laboratoře:
Podle Náhonu 69
100 00 Praha 10

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



Obrázek. č. 3 Pohled na zájmový objekt a místo měření M1



Místa měření: M1 – 2 m před středem okna objektu č. 336, komunikace Třídvorská, Kolín. Vzdálenost od nejbližšího okraje křižovatky je 12 m.

Datum měření: 23. 8. 2018.

Čas měření: 11:30 – 12:30 h.

Výška a orientace mikrofonu: Výška 1,8 m nad úrovní terénu, orientace směrem ke komunikaci.

Metodika měření: Vlastní SOP1 – ČSN ISO 1996-1,2 Popis a měření hluku prostředí, Metodický návod Ministerstva zdravotnictví ČR HEM-300-1.12.01.34065 Měření hluku v mimopracovním prostředí, měření hluku ve stavbách pro bydlení, ve stavbách občanského vybavení a ve venkovním prostředí, Metodika měření hluku silniční dopravy. Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy, příloha Zpravodaje MŽP č.3, březen 1996.

Protokol č. 97G2V08_2018	Vypracoval: Ing. Petr Jurtin
Zakázka č. 94A08_2018	Strana 4 (celkem 7)

Ing. Petr Jurtin-AMETRIS – laboratoř faktorů prostředí

Sídlo:
Průběžná 58
100 00 Praha 10

Sídlo laboratoře:
Podle Náhonu 69
100 00 Praha 10

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



Obrázek. č. 4 Pohled od místa měření na zájmovou křižovatku



Podmínky měření: (Venkovní prostor):
Okolní teplota: 33 °C
Relativní vlhkost vzduchu: 35 %
Atmosférický tlak: 991 hPa
Rychlost větru: 0 m/s

Použité přístroje: Akustický kalibrátor Brüel & Kjaer typ 4230, výr. č. 1655863
Kalibrační list č. 8012-KL-10306-18, platnost do 29. 5. 2020
Analyzátor hladin zvuku Norsonic typ N-118, výr. č. 30618
Ověřovací list č. 8012-OL-10304-18, platnost do 29. 5. 2020
Mikrofon pro volné pole Norsonic typ 1225, výr. č. 42400
Ověřovací list č. 8012-OL-10305-18, platnost do 29. 5. 2020
Meteorologická stanice GARNI 857 zkušební číslo 73/15
Kalibrační list teploměru č. TPM - 150355 platný do 15. 9. 2020
Kalibrační list vlhkoměru č. VLM - 150126 platný do 15. 9. 2020
Kalibrační list anemometru č. ANM -150151 platný do 15. 9. 2020
Kalibrační list tlakoměru č. TLK - 150087 platný do 15. 9. 2020
Kopie ověřovacích listin použitých přístrojů jsou uloženy v Českém metrologickém ústavu.

Protokol č. 97G2V08_2018

Vypracoval: Ing. Petr Jurtin

Zakázka č. 94A08_2018

Strana 5 (celkem 7)

Ing. Petr Jurtin-AMETRIS – laborator faktorů prostředí

Sídlo:
Průběžná 58
100 00 Praha 10

Sídlo laboratoře:
Podle Náhonu 69
100 00 Praha 10

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



Kalibrace: Před i po měření bylo kalibrováno na hodnotu 94,1 dB. Mezi oběma kalibracemi nebyla zjištěna žádná odchylka.

Údaje o nejistotě měření: Celková rozšířená nejistota pro měření ve venkovním prostoru je $U_{AB} = 2$ dB.

Naměřené hodnoty:

Tabulka č. 1 Chráněný venkovní prostor staveb

Interval měření (h)	Hladiny akustického tlaku A (dB)					
	$L_{Aeq,1h}$	L_1	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{99}
11:30 – 12:30	59,9	69,4	62,7	57,2	49,3	42,5

Tabulka č. 2: Počty vozidel na křižovatce v profilu A

Interval měření (h)	Sčítací profil A					
	Směr do křižovatky			Směr z křižovatky		
	Osobní	Nákladní	TIR	Osobní	Nákladní	TIR
11:30 – 12:30	231	20	6	194	16	3

Tabulka č. 3: Počty vozidel na křižovatce v profilu B

Interval měření (h)	Sčítací profil B					
	Směr do křižovatky			Směr z křižovatky		
	Osobní	Nákladní	TIR	Osobní	Nákladní	TIR
11:30 – 12:30	208	10	2	233	17	7

Tabulka č. 4: Počty vozidel na křižovatce v profilu C

Interval měření (h)	Sčítací profil C					
	Směr do křižovatky			Směr z křižovatky		
	Osobní	Nákladní	TIR	Osobní	Nákladní	TIR
11:30 – 12:30	78	1	0	86	0	0

Tabulka č. 5: Počty vozidel na křižovatce v profilu D

Interval měření (h)	Sčítací profil D					
	Směr do křižovatky			Směr z křižovatky		
	Osobní	Nákladní	TIR	Osobní	Nákladní	TIR
11:30 – 12:30	57	2	2	56	0	0

Vysvětlivky:

Osobní	osobní automobily
Nákladní	nákladní automobily nad 3,5 t do 12 t
TIR	nákladní automobily a soupravy nad 12 t

Ing. Petr Jurtin-AMETRIS – laboratoř faktorů prostředí

Sídlo:
Průběžná 58
100 00 Praha 10

Sídlo laboratoře:
Podle Náhonu 69
100 00 Praha 10

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



Základní hodnocení

Zdůvodnění rozsahu měření:

Na základě objednávky na provedení měření hluku z dopravy pro zjištění stávající akustické situace ve venkovním prostoru v zájmovém území.

Umístění místa měření plně pokrývá požadavky platné metodiky a požadavků na fyzikální proveditelnost měření.

Zdůvodnění použitého postupu:

Měření bylo provedeno tak, aby bylo možné co nejlépe zjistit aktuální akustickou situaci v místě měření – viz strategie měření.

Měřeno bylo provedeno po dostatečně dlouhou dobu – kontinuální měření po dobu 1 h ve venkovním prostoru.

Prohlášení:

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 24. 8. 2018

Ing. Petr Jurtin,
vedoucí autorizované laboratoře

Protokol č. 97G2V08_2018	Vypracoval: Ing. Petr Jurtin
Zakázka č. 94A08_2018	Strana 7 (celkem 7)