



MISTROVSKÁ 4 • 108 00 • PRAHA 10
TELEFON: 274 784 927-29, 274 772 002,
602 375 858
FAX: 274 772 002
E-mail: ekola@ekolagroup.cz
IČ: 63981378 • DIČ: CZ63981378

ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
k měření a výpočtům hluku, měření vibrací, umělého osvětlení,
mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 1706079VP

Akce:

Měření hluku z dopravy – křižovatka ulic Náchodská × Božanovská
a Náchodská × Ve Žlábku, opakované měření po 100 dnech

Objednatel:

Městská část Praha 20, Jívanská 647/10, 193 00, Praha 20 – Horní
Počernice

Číslo zakázky:

17.0115-04

Měřil:

Tomáš Křenek, Ing. Monika Biřová, Ph.D., Ing. Ondřej Čipera

Protokol vypracoval:

Ing. Ondřej Čipera

Počet stránek protokolu: 33



L 1329

Schválil dne 23. 6. 2017

RNDr. Libuše Bartošová,
zástupce vedoucího zkušební laboratoře



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

- Předmět měření:** Hluk v mimopracovním prostředí.
- Účel měření:** Zjištění počáteční akustické situace z provozu dopravy, ověření výpočtového modelu – podklad pro zpracování akustického posouzení.
Jedná se o opakované měření, které bylo prováděno po 100 dnech od předcházejícího měření.
- Popis situace:** Opakované měření hluku ze silniční dopravy po 100 dnech probíhalo na území hl. města Prahy, v městské části Praha – Horní Počernice, v ulici Náchodská. Byla vybrána dvě místa měření **M1** a **M2**. Na těchto místech probíhalo měření hluku ze silniční dopravy po dobu 24 hodin. Sledované úseky komunikace s vyznačenými místy měření jsou zobrazeny na obrázcích č. 1, 2 a 3.
- Místo měření **M1** bylo zvoleno v chráněném venkovním prostoru stavby č. p. 777/47 v ulici Náchodská. Měřicí mikrofon byl umístěn ve vzdálenosti 2,0 m od fasády, před středem okna v úrovni 2. NP ve výšce 4,8 m nad komunikací, ve vzdálenosti 3,0 m od osy nejbližšího jízdního pruhu komunikace Náchodská. Místo měření **M1** bylo umístěno uprostřed T křižovatky komunikací Náchodská a Božanovská. Náchodská je v tomto profilu obousměrnou komunikací. Celková šířka komunikace je 10,6 m. Povrch komunikace Náchodská v měřeném profilu je živičný. Stav vozovky v profilu místa měření je dobrý. Výtlučky, které byly ve vozovce při měření hluku před 100 dny, byly vyspraveny. Podélná niveleta komunikace v profilu místa měření je 0 %. Povolená rychlost v měřeném profilu je 50 km/h.
- Místo měření **M2** bylo zvoleno v chráněném venkovním prostoru stavby č. p. 150/195 v ulici Náchodská. Měřicí mikrofon byl umístěn ve vzdálenosti 2,0 m od fasády, před středem okna v úrovni 2. NP ve výšce 5,3 m nad komunikací, ve vzdálenosti 5,0 m od osy nejbližšího jízdního pruhu komunikace Náchodská. Náchodská je v tomto profilu obousměrná komunikace se dvěma jízdními pruhy. Celková šířka komunikace je 12,0 m. Povrch komunikace Náchodská v měřeném profilu je živičný. Stav vozovky je dobrý. Podélná niveleta komunikace v profilu místa měření je 0 %. Povolená rychlost v měřeném profilu je 50 km/h.
- Zdroje hluku:** Č. 1 hluk ze silniční dopravy
Charakter hluku: proměnný
- Místa měření:** **M1:** dům č. p. 777/47 v ulici Náchodská, 2,0 m od fasády ve výšce $v = 4,8$ m nad komunikací (před středem okna ve 2. NP), ve vzdálenosti 3,0 m od osy nejbližšího jízdního pruhu komunikace Náchodská
M2: dům č. p. 150/195 v ulici Náchodská, 2,0 m od fasády ve výšce $v = 5,3$ m nad komunikací (před středem okna ve 2. NP), ve vzdálenosti 5,0 m od osy nejbližšího jízdního pruhu komunikace Náchodská
- Místa měření M1 a M2 byla zvolena shodně s místy při měření hluku před 100 dny.**

Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Chráněný venkovní prostor staveb

Možnost použití korekce 3 dB na dopadající zvuk dle ČSN ISO 1996-2, příloha B, odstavec B. 3:

MM č.	d [m]	b [m]	c [m]	Rovinnost	Zdroj hluku č.	α [°]	a' [m]	d' [m]	Podmínky pro +3dB splněny pro hladiny	
									L_A	L_t
M1	2,0	*)	*)	NE	1	*)	*)	*)	NE	Není předmětem měření
M2	2,0	*)	*)	NE	1	*)	*)	*)	NE	Není předmětem měření

*)vzhledem k nesplnění podmínky rovinnosti, již nebyly další parametry dané ČSN ISO 1996-2 zjišťovány

Použité veličiny a zkratky:

d [m] - kolmá vzdálenost mikrofону od odrazivé plochy (např. od fasády)

b [m] - horizontální vzdálenost od průmětu místa měření M do bodu O k nejbližšímu okraji odrazivého povrchu, $b \geq 4d$ (viz obr. B. 2, ČSN ISO 1996-2:2009)

c [m] - vertikální vzdálenost od průmětu místa měření M do bodu O k nejbližšímu okraji odrazivého povrchu, $c \geq 2d$ (viz obrázek B. 2, ČSN ISO 1996-2:2009)

rovinnost - mezní úchytky rovinné odrazivé plochy $\leq \pm 0,3$ m (např. různé výčnělky fasády, římsy, odskoky apod.)

α [°] - zorný úhel zdroje z MM

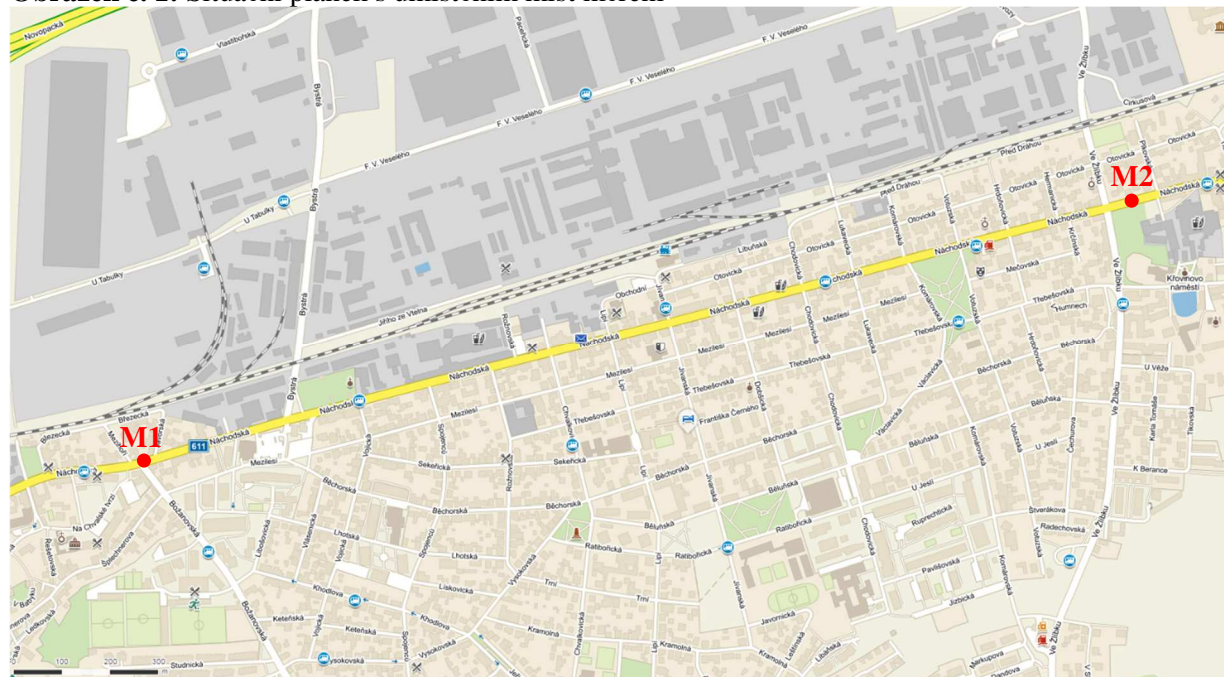
a [m] - vzdálenost zdroje ve směru dělicí čáry zorného úhlu

d [m] - průmět vzdálenosti d do směru a'

L_A [dB] - celková hladina akustického tlaku A

L_t [dB] - hladina akustického tlaku v třetinoctávových resp. oktávových pásmech

Obrázek č. 1: Situační plánec s umístěním míst měření



Mapový podklad: www.mapy.cz

Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

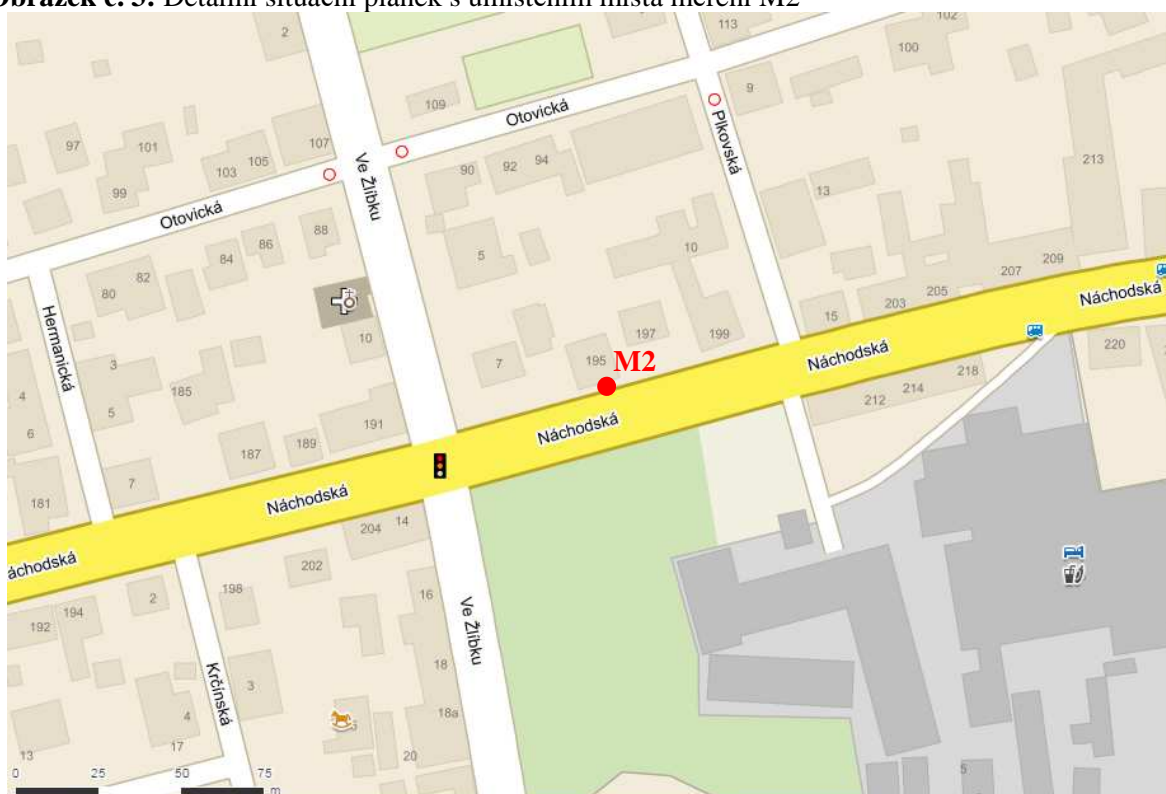
Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Obrázek č. 2: Detailní situační plánec s umístěním místa měření M1



Mapový podklad: www.mapy.cz

Obrázek č. 3: Detailní situační plánec s umístěním místa měření M2



Mapový podklad: www.mapy.cz

Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Obrázek č. 4: Pohled na místo měření M1



Obrázek č. 5: Pohled na místo měření M2



Zdroj fotodokumentace – EKOLA group, spol. s r.o.

Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Metodika měření: **SOP 1** (ČSN ISO 1996-1 Akustika – Popis, měření a hodnocení hluku prostředí, ČSN ISO 1996-2 Akustika – Popis, měření a posuzování hluku prostředí, Metodický návod Mzdr. HEM-300-11.12.01-34065 Měření hluku v mimopracovním prostředí, měření hluku ve stavbách pro bydlení, ve stavbách občanského vybavení a ve venkovním prostředí).

Postup měření:

Měření bylo provedeno v časové doméně s rozlišením 1 s, aby v rámci postprocesingu mohly být eliminovány rušivé zvukové události (např. výstražné zvukové signalizace automobilů (troubení), výstražné signalizace IZS, zvukové projevy ptactva, průlet vrtulníku, lidské hlasy, smykování kol apod.), které nesouvisely se sledovaným zdrojem hluku.

Místo měření M1 a M2:

Interval odečtu byl 1 h, celková doba měření byla 24 h.

Určení hladiny akustického tlaku pozadí (zbytkového hluku):

Hladinu akustického tlaku A pozadí nebylo pro posuzovaný zdroj „hluk ze silniční dopravy“ možné z technických důvodů určit. Jako zbytkový hluk (pozadí) byla informativně sledována hladina N-procentního překročení L_{A99} .

Korekce na pozadí nebyla prováděna, neboť při průjezdu jednotlivých vozidel (tj. v průběhu jednotlivých hlukových událostí) hladina akustického tlaku dle ČSN ISO 1996-2 překračovala s dostatečným odstupem hluk pozadí.

Podmínky měření:	Datum a čas měření: 6. 6. – 7. 6. 2017, 08.00 – 08.00 h. 7. 6. – 8. 6. 2017, 08.00 – 08.00 h.
	Ostatní podmínky: Meteorologické údaje: Přehledy meteorologických dat z doby měření jsou uvedeny na straně 16 a 17 v tabulce č. 9 a 10
	Rychlost průjezdů jednotlivých vozidel v době měření na sledované komunikaci: (Náchodská – M1) Osobní automobily v denní době: 33 km/h - 59 km/h v noční době: 34 km/h - 61 km/h Autobusy a nákladní automobily v denní době: 29 km/h - 56 km/h v noční době: 32 km/h - 58 km/h
	Rychlost průjezdů jednotlivých vozidel v době měření na sledované komunikaci: (Náchodská – M2) Osobní automobily v denní době: 29 km/h - 60 km/h v noční době: 33 km/h - 62 km/h Autobusy a nákladní automobily v denní době: 30 km/h - 57 km/h v noční době: 32 km/h - 58 km/h
	Orientace mikrofону: Svisle. Použitý mikrofon má kulovou směrovou charakteristiku. Byla použita venkovní sonda Nor-1212.

Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Výška mikrofonu: Místo měření **M1**: 4,8 m nad komunikací
Místo měření **M2**: 5,3 m nad komunikací

Údaje o nejistotě měření: Mimopracovní prostor -
Celková rozšířená nejistota $U_{AB} = \pm 2$ dB
(Nejistota měření stanovena dle interního postupu IP_01 v souladu s Metodickým návodem Mzdr. HEM-300-11.12.01-34065).

Použité přístroje:

- C-9** Akustický kalibrátor Norsonic typ 1251, sériové číslo 31154
Kalibrátor splňuje požadavky ČSN EN 60942
Kalibrační list č. 8012-KL-10628-16 platný do 19. 12. 2018
- A-14** Analyzátor hladin zvuku Norsonic typ Nor140, sériové číslo 1402909
Měřidlo třídy 1 dle ČSN EN 61672-1 až 3
Ověřovací list č. 8012-OL-10401-16 platný do 30. 8. 2018
- M-A14** Mikrofon pro volné pole Norsonic typ 1225, sériové číslo 79590
Ověřovací list č. 8012-OL-10402-16 platný do 30. 8. 2018
Mikrofonní kabel 10 m Nor-1408A/10
Venkovní sonda Nor-1212
- A-15** Analyzátor hladin zvuku Norsonic typ Nor140, sériové číslo 1402908
Měřidlo třídy 1 dle ČSN EN 61672-1 až 3
Ověřovací list č. 8012-OL-10403-16 platný do 30. 8. 2018
- M-A15** Mikrofon pro volné pole Norsonic typ 1225, sériové číslo 79605
Ověřovací list č. 8012-OL-10404-16 platný do 30. 8. 2018
Mikrofonní kabel 10 m Nor-1408A/10
Venkovní sonda Nor-1212
- Mr-9** Laserový dálkoměr Leica typ Disto D5, sériové číslo 302860117
Kalibrační list č. 8015-KL-Z0022-15, platný do 24. 2. 2020
- St-1** Ruční digitální stopky Huger, bez v. č., inventární č. 1224
Kalibrační list č. 1051-KL-30049-16 platný do 13. 3. 2021
- Me-16** Meteorologická stanice Vaisala WXT520, sériové číslo G4240012
Kalibrační list teploměru č. TPM - 140017 platný do 21. 1. 2019
Kalibrační list vlhkoměru č. VLM - 140005 platný do 19. 1. 2019
Kalibrační list anemometru č. ANM - 140039 platný do 17. 2. 2019
Kalibrační list tlakoměru č. TLK - 140008 platný do 29. 1. 2019

Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Výsledky měření:

Tabulka č. 1: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření **M1**
ve dnech 6. 6. – 7. 6. 2015

Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Hladiny akustického tlaku A [dB]					
	$L_{Aeq,1h}$	L_{A1}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A99}
08.00 - 09.00	71,1	78,2	74,0	69,9	63,2	59,2
09.00 - 10.00	70,9	78,8	73,6	69,6	62,4	58,1
10.00 - 11.00	70,4	77,1	73,1	69,3	62,4	57,4
11.00 - 12.00	70,4	77,4	73,1	69,4	62,4	57,1
12.00 - 13.00	70,5	77,9	73,2	69,5	63,2	59,7
13.00 - 14.00	71,0	78,4	73,2	69,4	62,7	58,4
14.00 - 15.00	70,7	77,7	73,4	69,8	63,5	59,0
15.00 - 16.00	71,1	78,8	73,6	70,0	64,1	60,1
16.00 - 17.00	73,5	79,2	76,7	72,6	66,3	61,5
17.00 - 18.00	70,6	76,8	73,4	69,9	63,8	59,4
18.00 - 19.00	73,7	80,1	77,2	72,6	65,9	60,6
19.00 - 20.00	74,8	81,0	78,2	73,8	64,4	59,1
20.00 - 21.00	72,6	79,8	76,3	70,8	61,5	56,0
21.00 - 22.00	72,5	80,1	76,6	69,8	60,5	53,9
22.00 - 23.00	70,5	79,6	75,0	65,3	55,0	49,2
23.00 - 24.00	66,5	77,1	70,9	58,7	49,7	46,1
00.00 - 01.00	62,5	74,4	66,3	51,3	44,7	42,2
01.00 - 02.00	61,1	73,5	63,8	48,3	43,0	40,4
02.00 - 03.00	62,3	74,0	66,2	51,4	44,3	41,8
03.00 - 04.00	65,3	75,5	69,3	57,6	47,9	43,7
04.00 - 05.00	66,0	77,1	69,9	57,6	50,5	47,4
05.00 - 06.00	69,5	77,2	73,7	66,0	56,9	51,1
06.00 - 07.00	71,2	78,3	74,5	69,7	62,1	57,7
07.00 - 08.00	71,5	78,7	74,2	70,3	65,2	61,2

Zkušební laboratoř EKOLA group

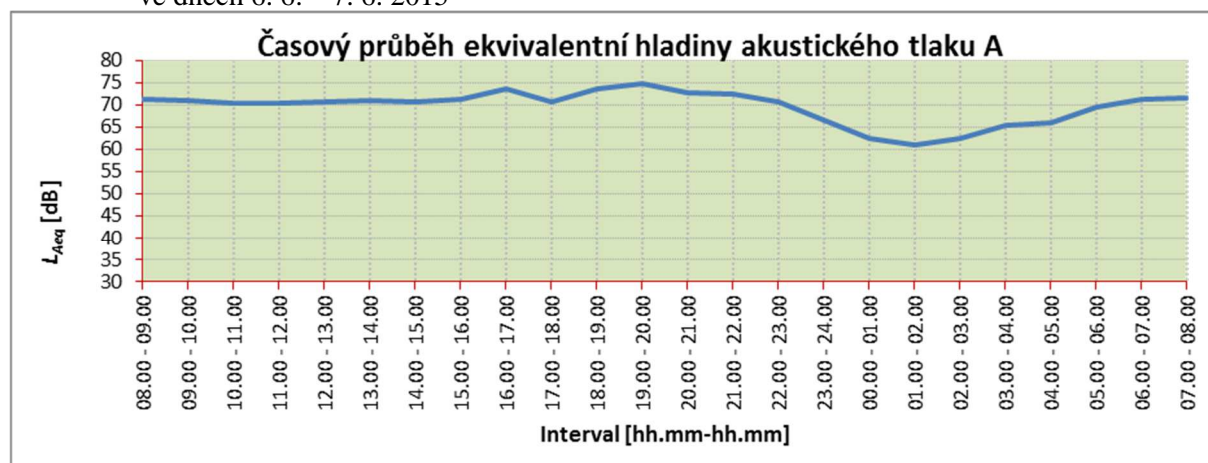
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 2: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v denní a noční době na místě měření **M1**
ve dnech 6. 6. – 7. 6. 2015

Interval měření [hh.mm]	$L_{Aeq,T}$ [dB]
$L_{Aeq,16h}$ – Den (06.00 - 22.00 h)	71,9
$L_{Aeq,8h}$ – Noc (22.00 - 06.00 h)	66,6

Graf č. 1: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření **M1**
ve dnech 6. 6. – 7. 6. 2015



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 3: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření **M1**
ve dnech 7. 6. – 8. 6. 2015

Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Hladiny akustického tlaku A [dB]					
	$L_{Aeq,1h}$	L_{A1}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A99}
08.00 - 09.00	72,1	80,1	74,7	70,8	64,4	59,7
09.00 - 10.00	71,4	79,3	74,1	70,4	62,9	58,8
10.00 - 11.00	71,5	79,5	74,1	70,3	63,5	59,3
11.00 - 12.00	71,2	78,7	73,9	70,1	62,8	58,4
12.00 - 13.00	71,4	79,1	73,9	70,4	64,0	59,5
13.00 - 14.00	71,2	77,8	73,8	70,4	64,6	60,2
14.00 - 15.00	71,5	78,4	74,1	70,4	64,1	59,8
15.00 - 16.00	71,4	78,3	73,9	70,5	64,7	60,4
16.00 - 17.00	71,3	78,6	73,7	70,4	64,5	60,2
17.00 - 18.00	70,7	77,6	73,3	69,9	64,0	59,1
18.00 - 19.00	71,0	78,6	73,6	69,8	63,4	58,5
19.00 - 20.00	69,7	76,9	73,2	68,0	60,3	55,5
20.00 - 21.00	68,8	76,5	72,7	66,0	57,2	52,5
21.00 - 22.00	67,4	76,3	71,5	63,7	55,6	51,7
22.00 - 23.00	66,7	75,2	71,2	61,7	53,0	48,5
23.00 - 24.00	64,2	74,4	68,9	57,6	50,1	45,3
00.00 - 01.00	62,6	74,4	66,5	53,2	44,3	41,2
01.00 - 02.00	61,8	73,8	65,4	50,1	43,6	41,1
02.00 - 03.00	62,4	73,8	66,8	51,6	43,2	40,7
03.00 - 04.00	63,5	74,7	67,9	54,8	46,6	43,3
04.00 - 05.00	64,8	75,9	69,2	56,6	49,8	45,9
05.00 - 06.00	69,5	77,5	73,7	65,4	56,1	51,2
06.00 - 07.00	71,4	78,9	74,6	69,6	61,5	57,1
07.00 - 08.00	71,1	77,8	74,1	69,9	64,2	58,9

Zkušební laboratoř EKOLA group

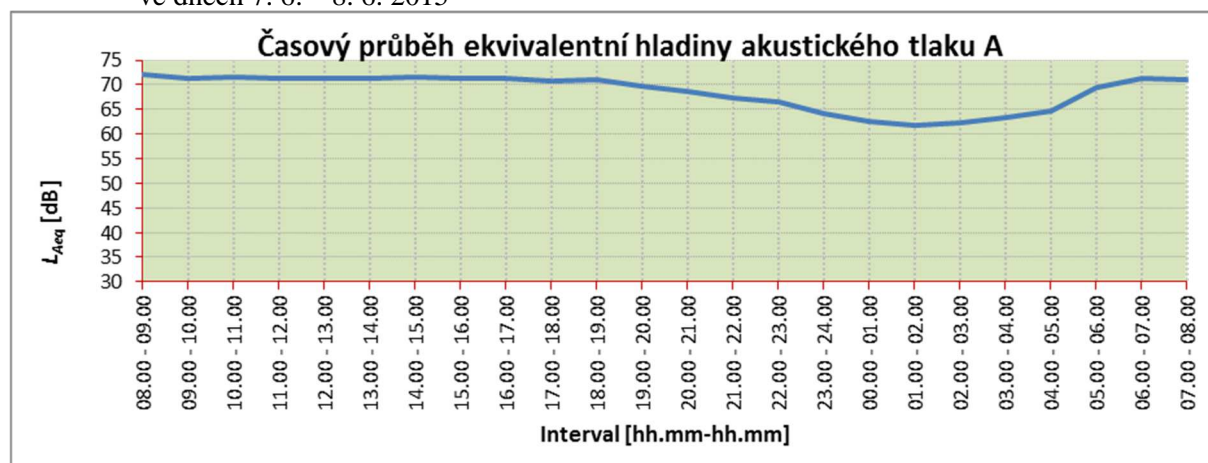
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 4: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v denní a noční době na místě měření **M1** ve dnech 7. 6. – 8. 6. 2015

Interval měření [hh.mm]	$L_{Aeq,T}$ [dB]
$L_{Aeq,16h}$ – Den (06.00 - 22.00 h)	71,0
$L_{Aeq,8h}$ – Noc (22.00 - 06.00 h)	65,2

Graf č. 2: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření **M1** ve dnech 7. 6. – 8. 6. 2015



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 5: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření **M2**
ve dnech 6. 6. – 7. 6. 2015

Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Hladiny akustického tlaku A [dB]					
	$L_{Aeq,1h}$	L_{A1}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A99}
08.00 - 09.00	67,7	75,7	70,4	66,1	60,1	54,6
09.00 - 10.00	67,0	74,6	70,0	65,4	58,9	53,4
10.00 - 11.00	68,1	76,5	70,6	66,0	59,3	54,1
11.00 - 12.00	67,3	74,8	70,1	65,7	59,5	53,7
12.00 - 13.00	67,3	75,5	69,9	65,7	58,4	51,9
13.00 - 14.00	67,5	76,4	70,3	65,7	59,0	53,2
14.00 - 15.00	67,2	75,6	70,0	65,8	58,4	52,1
15.00 - 16.00	67,9	75,5	70,7	66,5	60,7	55,4
16.00 - 17.00	69,9	77,3	72,9	68,7	62,4	57,1
17.00 - 18.00	67,6	74,4	70,5	66,7	60,1	54,9
18.00 - 19.00	69,3	76,6	72,6	67,9	61,2	54,7
19.00 - 20.00	70,6	76,6	74,0	69,7	59,7	54,6
20.00 - 21.00	68,0	75,4	72,1	65,1	55,6	52,1
21.00 - 22.00	67,0	75,1	71,7	62,0	53,5	49,1
22.00 - 23.00	65,4	74,8	70,6	57,4	49,5	45,2
23.00 - 24.00	62,2	73,2	66,9	51,5	45,0	43,0
00.00 - 01.00	59,4	71,8	62,5	47,7	42,6	40,8
01.00 - 02.00	58,0	71,0	58,2	45,6	41,3	38,3
02.00 - 03.00	56,7	69,6	56,8	44,4	41,0	39,3
03.00 - 04.00	57,2	69,5	59,3	46,6	41,4	38,8
04.00 - 05.00	60,0	71,3	64,5	50,7	46,2	44,5
05.00 - 06.00	65,8	74,9	70,0	61,8	51,8	47,2
06.00 - 07.00	67,7	75,6	70,9	65,8	58,8	53,5
07.00 - 08.00	68,4	76,3	71,4	66,9	61,6	58,1

Zkušební laboratoř EKOLA group

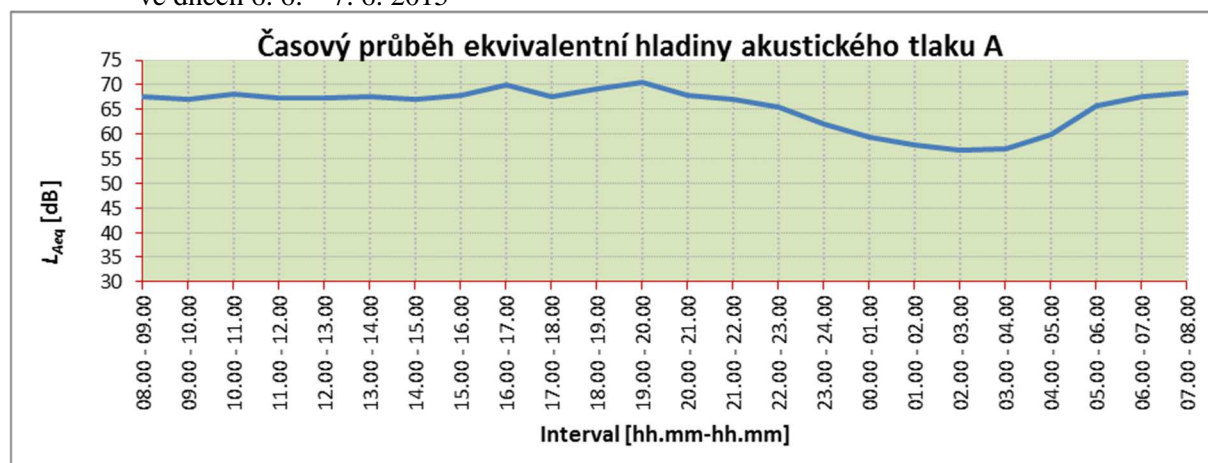
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 6: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v denní a noční době na místě měření **M2** ve dnech 6. 6. – 7. 6. 2015

Interval měření [hh.mm]	$L_{Aeq,T}$ [dB]
$L_{Aeq,16h}$ – Den (06.00 - 22.00 h)	68,2
$L_{Aeq,8h}$ – Noc (22.00 - 06.00 h)	61,9

Graf č. 3: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření **M2** ve dnech 6. 6. – 7. 6. 2015



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 7: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření **M2**
ve dnech 7. 6. – 8. 6. 2015

Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Hladiny akustického tlaku A [dB]					
	$L_{Aeq,1h}$	L_{A1}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A99}
08.00 - 09.00	68,1	75,4	71,1	66,7	60,6	56,8
09.00 - 10.00	68,3	76,6	71,1	66,7	60,0	54,9
10.00 - 11.00	67,9	76,0	70,8	66,3	59,9	55,4
11.00 - 12.00	68,0	76,0	70,7	66,5	59,4	54,6
12.00 - 13.00	67,8	75,7	70,6	66,4	59,7	54,9
13.00 - 14.00	67,7	75,1	70,6	66,5	60,2	55,8
14.00 - 15.00	68,0	75,8	70,7	66,7	61,7	56,9
15.00 - 16.00	67,9	75,1	70,6	66,8	61,4	56,8
16.00 - 17.00	67,5	74,1	70,3	66,6	61,0	56,0
17.00 - 18.00	67,6	74,4	70,5	66,6	60,3	55,4
18.00 - 19.00	67,2	73,5	70,5	66,2	58,4	53,4
19.00 - 20.00	66,3	73,1	69,8	64,8	55,4	50,9
20.00 - 21.00	65,0	72,9	69,1	61,8	52,6	49,2
21.00 - 22.00	63,6	71,8	67,9	58,7	50,2	46,4
22.00 - 23.00	63,0	72,6	67,6	55,8	47,6	44,7
23.00 - 24.00	60,8	71,4	65,8	50,7	44,0	41,7
00.00 - 01.00	57,4	70,1	60,2	45,8	41,4	38,9
01.00 - 02.00	56,7	69,9	56,9	44,1	40,6	38,9
02.00 - 03.00	56,4	69,5	57,5	44,1	40,1	37,4
03.00 - 04.00	55,3	68,8	54,7	44,5	40,0	37,3
04.00 - 05.00	60,1	71,5	64,3	49,8	45,8	44,1
05.00 - 06.00	65,7	74,8	69,7	61,3	51,8	47,5
06.00 - 07.00	67,9	75,2	71,0	66,4	59,5	53,6
07.00 - 08.00	68,0	75,6	70,9	66,5	60,5	57,5

Zkušební laboratoř EKOLA group

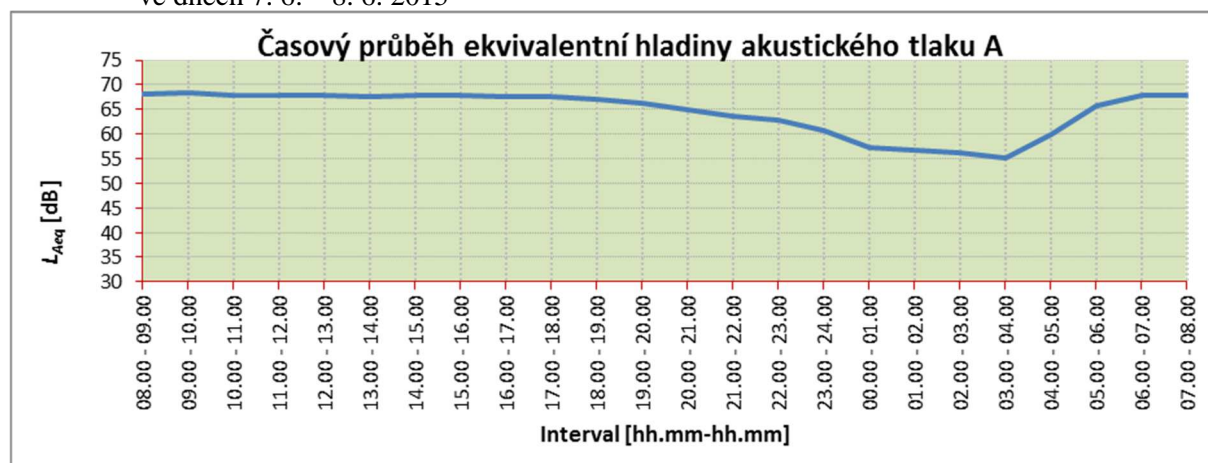
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 8: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v denní a noční době na místě měření **M2**
ve dnech 7. 6. – 8. 6. 2015

Interval měření [hh.mm]	$L_{Aeq,T}$ [dB]
$L_{Aeq,16h}$ – Den (06.00 - 22.00 h)	67,4
$L_{Aeq,8h}$ – Noc (22.00 - 06.00 h)	60,8

Graf č. 4: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření **M2**
ve dnech 7. 6. – 8. 6. 2015



Zkušební laboratoř EKOLA group

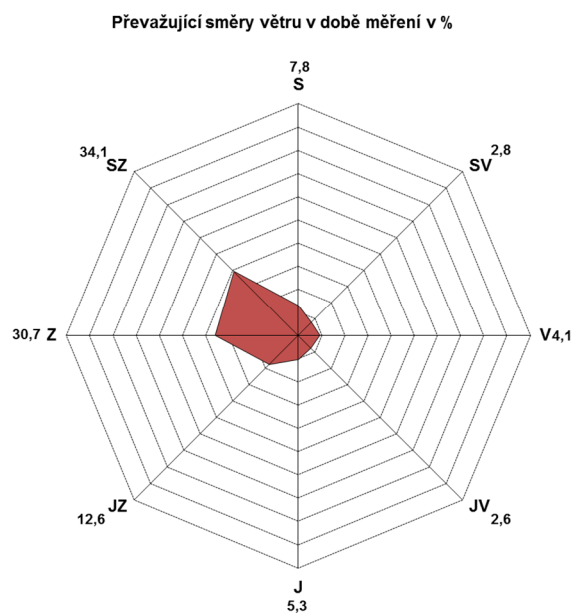
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 9: Hodinové údaje o meteorologické situaci v lokalitě ve dnech 6. 6. 2017 a 7. 6. 2017 v době měření

Čas [hh.mm-hh.mm]	Teplota [°C]	Rel. vlhkost [%]	Tlak [hPa]	Rychlost větru [m/s]
08.00 - 09.00	19,9	58,0	975	0,5
09.00 - 10.00	21,5	55,2	975	0,9
10.00 - 11.00	23,4	48,2	974	0,8
11.00 - 12.00	24,8	41,7	974	0,9
12.00 - 13.00	25,5	39,7	973	0,9
13.00 - 14.00	25,1	42,2	973	1,6
14.00 - 15.00	24,9	41,9	972	0,6
15.00 - 16.00	22,8	51,1	972	6,3
16.00 - 17.00	19,6	71,3	972	4,0
17.00 - 18.00	19,2	62,2	972	1,0
18.00 - 19.00	17,0	72,0	973	7,3
19.00 - 20.00	14,8	84,6	974	11,2
20.00 - 21.00	14,4	86,8	975	0,8
21.00 - 22.00	14,1	87,7	975	4,4
22.00 - 23.00	13,4	84,2	976	7,2
23.00 - 24.00	12,8	84,7	977	0,6
00.00 - 01.00	12,8	81,5	977	0,9
01.00 - 02.00	12,7	78,8	978	1,2
02.00 - 03.00	12,3	78,2	978	0,5
03.00 - 04.00	11,5	76,4	979	0,8
04.00 - 05.00	10,9	74,6	979	1,5
05.00 - 06.00	10,5	73,2	980	0,8
06.00 - 07.00	11,1	69,8	981	0,6
07.00 - 08.00	12,3	62,3	982	1,7

Graf č. 5: Převažující směr větru v lokalitě ve dnech 6. 6. 2017 a 7. 6. 2017 v době měření



Zkušební laboratoř EKOLA group

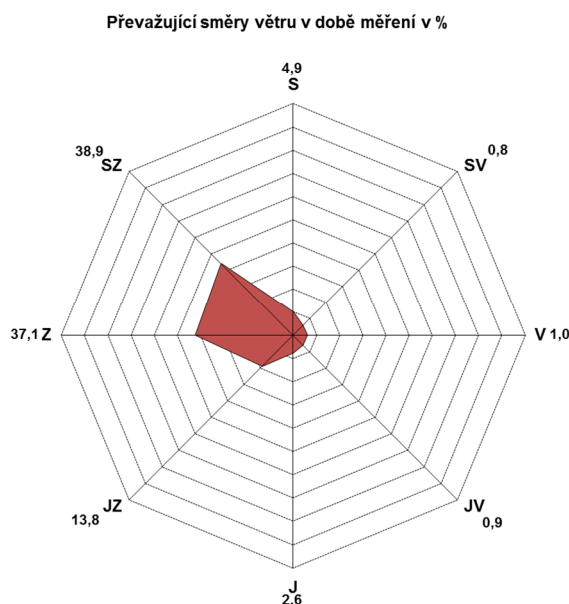
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 10: Hodinové údaje o meteorologické situaci v lokalitě ve dnech 7. 6. 2017 a 8. 6. 2017 v době měření

Čas [hh.mm-hh.mm]	Teplota [°C]	Rel. vlhkost [%]	Tlak [hPa]	Rychlost větru [m/s]
08.00 - 09.00	13,1	56,5	983	0,9
09.00 - 10.00	14,9	49,3	983	1,0
10.00 - 11.00	15,8	42,9	983	1,7
11.00 - 12.00	16,3	39,8	983	1,1
12.00 - 13.00	17,9	36,3	983	1,0
13.00 - 14.00	17,2	38,4	984	2,2
14.00 - 15.00	15,8	41,4	984	1,0
15.00 - 16.00	17,1	37,5	984	1,6
16.00 - 17.00	17,5	37,3	984	1,6
17.00 - 18.00	17,7	36,3	985	1,0
18.00 - 19.00	17,1	40,4	985	1,1
19.00 - 20.00	16,9	40,1	985	1,2
20.00 - 21.00	15,5	45,3	986	0,6
21.00 - 22.00	14,0	50,5	987	0,7
22.00 - 23.00	12,6	55,9	988	1,6
23.00 - 24.00	11,5	61,6	988	0,4
00.00 - 01.00	10,8	65,6	989	0,5
01.00 - 02.00	10,4	68,3	989	1,3
02.00 - 03.00	10,2	69,9	989	0,6
03.00 - 04.00	10,0	71,0	989	0,4
04.00 - 05.00	9,7	71,7	989	1,3
05.00 - 06.00	9,4	73,5	989	0,6
06.00 - 07.00	10,6	69,1	989	0,6
07.00 - 08.00	12,5	62,7	990	1,6

Graf č. 6: Převažující směr větru v lokalitě ve dnech 7. 6. 2017 a 8. 6. 2017 v době měření



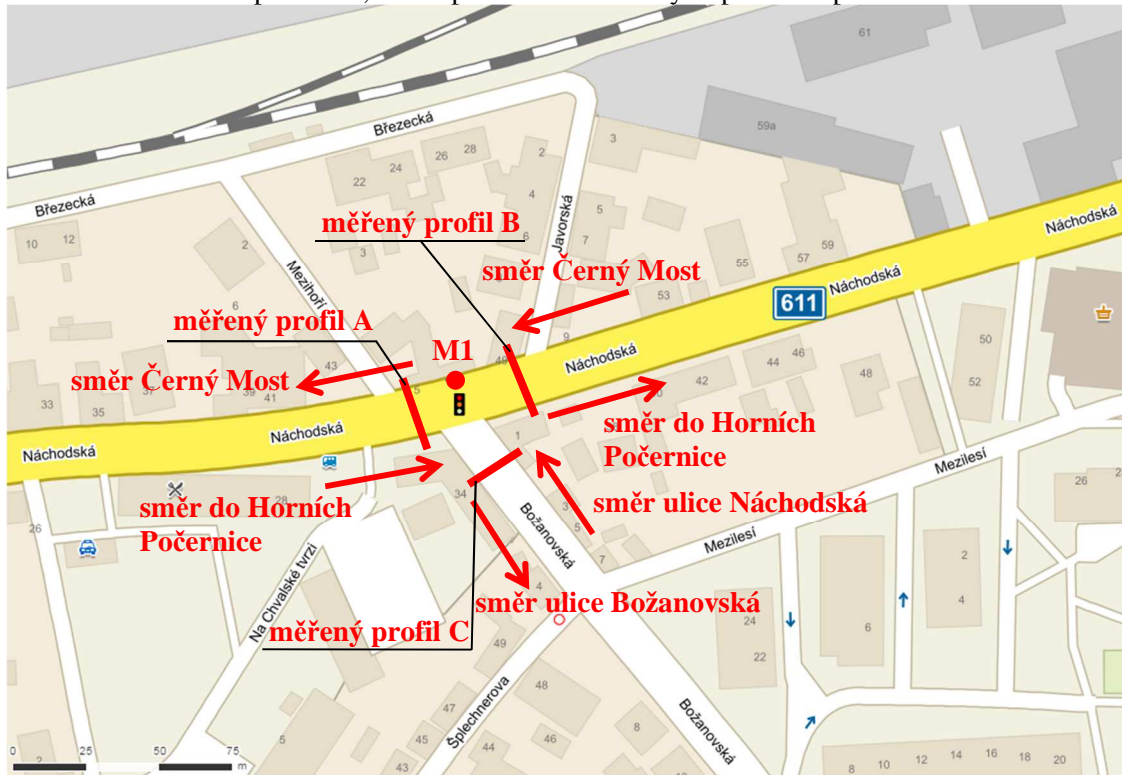
Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

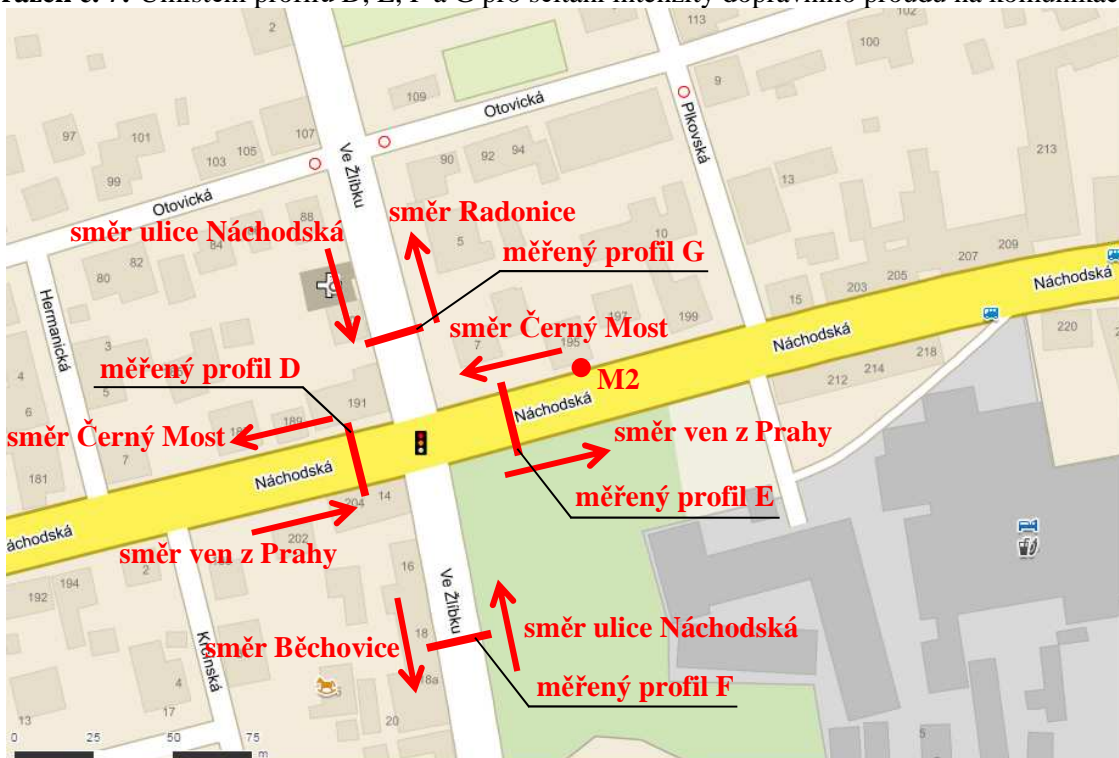
Dopravně inženýrský průzkum:

Obrázek č. 6: Umístění profilů A, B a C pro sčítání intenzity dopravního proudu na komunikaci



Mapový podklad: www.mapy.cz

Obrázek č. 7: Umístění profilů D, E, F a G pro sčítání intenzity dopravního proudu na komunikaci



Mapový podklad: www.mapy.cz

Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 11: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu A

Profil A – Náchodská								
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr Černý Most				Směr do Horních Počernic			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	868	36	2	49	693	34	1	45
09.00 - 10.00	731	27	2	25	738	25	3	28
10.00 - 11.00	816	26	3	20	805	37	0	20
11.00 - 12.00	800	21	2	20	812	33	1	22
12.00 - 13.00	739	29	6	21	865	25	2	19
13.00 - 14.00	739	18	1	29	856	29	3	33
14.00 - 15.00	692	26	1	36	876	26	1	37
15.00 - 16.00	753	16	2	42	913	13	0	40
16.00 - 17.00	858	13	1	37	899	14	2	44
17.00 - 18.00	821	11	2	39	893	10	2	41
18.00 - 19.00	686	7	2	36	896	8	0	39
19.00 - 20.00	455	8	1	23	699	7	1	31
20.00 - 21.00	353	5	0	22	514	3	0	24
21.00 - 22.00	209	2	0	22	336	6	2	23
22.00 - 23.00	189	4	0	15	222	3	0	17
23.00 - 24.00	95	0	0	17	124	2	0	17
00.00 - 01.00	52	2	0	6	72	1	2	10
01.00 - 02.00	34	1	1	2	50	2	1	5
02.00 - 03.00	53	3	0	2	62	1	0	2
03.00 - 04.00	70	4	0	4	46	1	1	2
04.00 - 05.00	72	6	0	14	71	4	0	8
05.00 - 06.00	279	10	1	36	248	10	0	37
06.00 - 07.00	650	20	0	55	430	22	1	52
07.00 - 08.00	735	22	3	51	1089	39	5	98
06.00 - 22.00	10905	287	28	527	12314	331	24	596
22.00 - 06.00	844	30	2	96	895	24	4	98
00.00 - 24.00	11 749	317	30	623	13 209	355	28	694

Zkušební laboratoř EKOLA group

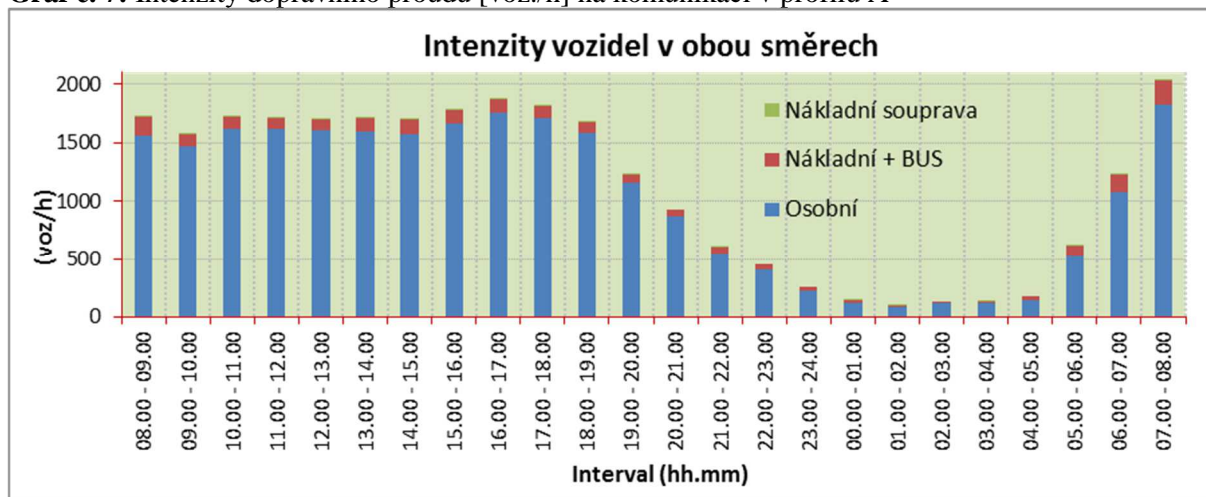
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 12: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu A

Profil A – Náchodská				
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Oba směry			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	1561	70	3	94
09.00 - 10.00	1469	52	5	53
10.00 - 11.00	1621	63	3	40
11.00 - 12.00	1612	54	3	42
12.00 - 13.00	1604	54	8	40
13.00 - 14.00	1595	47	4	62
14.00 - 15.00	1568	52	2	73
15.00 - 16.00	1666	29	2	82
16.00 - 17.00	1757	27	3	81
17.00 - 18.00	1714	21	4	80
18.00 - 19.00	1582	15	2	75
19.00 - 20.00	1154	15	2	54
20.00 - 21.00	867	8	0	46
21.00 - 22.00	545	8	2	45
22.00 - 23.00	411	7	0	32
23.00 - 24.00	219	2	0	34
00.00 - 01.00	124	3	2	16
01.00 - 02.00	84	3	2	7
02.00 - 03.00	115	4	0	4
03.00 - 04.00	116	5	1	6
04.00 - 05.00	143	10	0	22
05.00 - 06.00	527	20	1	73
06.00 - 07.00	1080	42	1	107
07.00 - 08.00	1824	61	8	149
<hr/>				
06.00 - 22.00	23219	618	52	1123
22.00 - 06.00	1739	54	6	194
00.00 - 24.00	24 958	672	58	1 317

Graf č. 7: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu A



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10 Zakázka č. 17.0115-04
 Tel. 274 772 002 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 13: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu B

Profil B – Náchodská								
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr Černý Most				Směr do Horních Počernic			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	756	36	1	32	585	36	1	27
09.00 - 10.00	702	26	2	17	661	25	1	21
10.00 - 11.00	710	25	3	12	706	32	1	12
11.00 - 12.00	700	16	1	12	715	38	1	13
12.00 - 13.00	664	25	3	15	783	23	1	12
13.00 - 14.00	678	18	2	19	720	29	2	21
14.00 - 15.00	685	27	3	21	730	28	1	26
15.00 - 16.00	845	25	1	29	804	22	0	26
16.00 - 17.00	878	16	3	26	762	14	0	30
17.00 - 18.00	778	11	2	25	741	11	2	25
18.00 - 19.00	653	6	3	24	736	12	0	24
19.00 - 20.00	425	6	1	16	595	8	0	18
20.00 - 21.00	302	4	1	14	448	5	0	14
21.00 - 22.00	174	1	1	15	284	8	1	14
22.00 - 23.00	172	3	0	10	189	3	0	11
23.00 - 24.00	79	0	0	11	96	1	0	14
00.00 - 01.00	47	1	0	3	63	2	0	6
01.00 - 02.00	31	0	1	2	45	3	0	5
02.00 - 03.00	43	2	0	2	56	2	0	2
03.00 - 04.00	63	4	0	4	39	2	0	2
04.00 - 05.00	61	7	0	11	64	10	0	6
05.00 - 06.00	244	12	0	27	241	9	0	23
06.00 - 07.00	540	14	0	38	421	21	0	38
07.00 - 08.00	706	22	1	38	582	18	0	30
06.00 - 22.00	10196	278	28	353	10273	330	11	351
22.00 - 06.00	740	29	1	70	793	32	0	69
00.00 - 24.00	10 936	307	29	423	11 066	362	11	420

Zkušební laboratoř EKOLA group

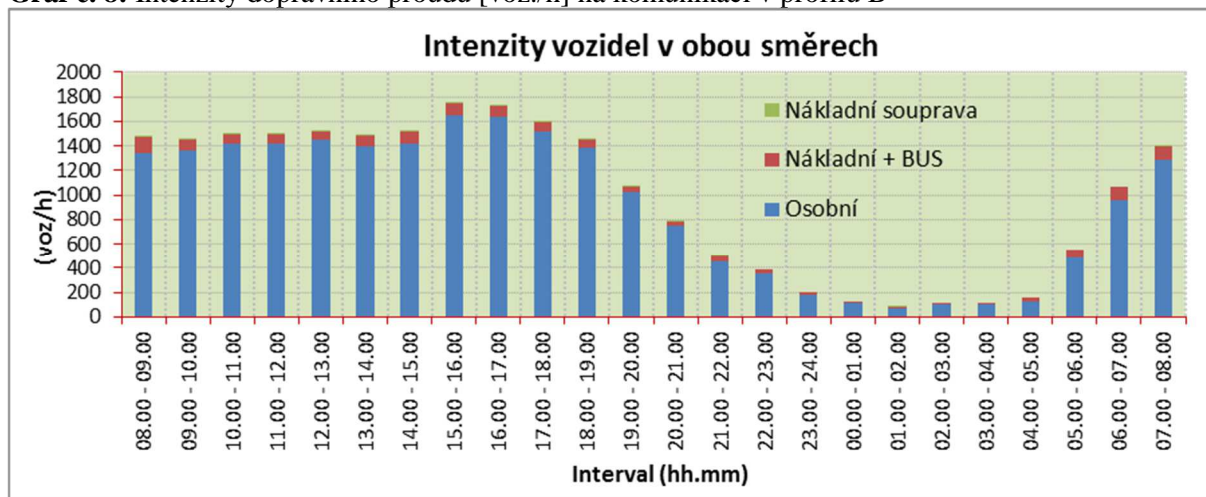
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 14: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu B

Profil B – Náchodská				
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Oba směry			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	1341	72	2	59
09.00 - 10.00	1363	51	3	38
10.00 - 11.00	1416	57	4	24
11.00 - 12.00	1415	54	2	25
12.00 - 13.00	1447	48	4	27
13.00 - 14.00	1398	47	4	40
14.00 - 15.00	1415	55	4	47
15.00 - 16.00	1649	47	1	55
16.00 - 17.00	1640	30	3	56
17.00 - 18.00	1519	22	4	50
18.00 - 19.00	1389	18	3	48
19.00 - 20.00	1020	14	1	34
20.00 - 21.00	750	9	1	28
21.00 - 22.00	458	9	2	29
22.00 - 23.00	361	6	0	21
23.00 - 24.00	175	1	0	25
00.00 - 01.00	110	3	0	9
01.00 - 02.00	76	3	1	7
02.00 - 03.00	99	4	0	4
03.00 - 04.00	102	6	0	6
04.00 - 05.00	125	17	0	17
05.00 - 06.00	485	21	0	50
06.00 - 07.00	961	35	0	76
07.00 - 08.00	1288	40	1	68
<hr/>				
06.00 - 22.00	20469	608	39	704
22.00 - 06.00	1533	61	1	139
00.00 - 24.00	22 002	669	40	843

Graf č. 8: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu B



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 15: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu C

Profil C – Božanovská								
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr ulice Náchodská				Směr ulice Božanovská			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	233	8	2	18	202	7	0	18
09.00 - 10.00	202	8	0	11	181	8	0	8
10.00 - 11.00	198	5	0	8	170	8	0	8
11.00 - 12.00	207	3	1	8	185	4	0	8
12.00 - 13.00	215	7	3	8	190	10	0	8
13.00 - 14.00	196	5	0	12	177	9	0	12
14.00 - 15.00	198	5	0	15	212	7	1	12
15.00 - 16.00	214	7	1	14	240	3	0	14
16.00 - 17.00	242	1	0	13	231	5	2	14
17.00 - 18.00	240	0	0	17	248	0	0	16
18.00 - 19.00	230	2	1	14	198	0	0	15
19.00 - 20.00	175	1	0	11	153	2	0	14
20.00 - 21.00	108	1	0	9	106	0	0	10
21.00 - 22.00	74	0	0	9	87	1	0	9
22.00 - 23.00	37	1	0	6	50	1	0	6
23.00 - 24.00	26	0	0	7	35	1	0	5
00.00 - 01.00	9	0	0	2	15	1	0	4
01.00 - 02.00	4	0	0	0	5	0	0	0
02.00 - 03.00	9	1	0	0	5	0	0	0
03.00 - 04.00	9	0	0	0	5	0	0	0
04.00 - 05.00	12	5	0	4	7	2	0	3
05.00 - 06.00	69	1	0	11	31	2	0	10
06.00 - 07.00	182	3	0	17	83	4	0	16
07.00 - 08.00	260	6	0	19	175	12	0	20
06.00 - 22.00	3174	62	8	203	2838	80	3	202
22.00 - 06.00	175	8	0	30	153	7	0	28
00.00 - 24.00	3 349	70	8	233	2 991	87	3	230

Zkušební laboratoř EKOLA group

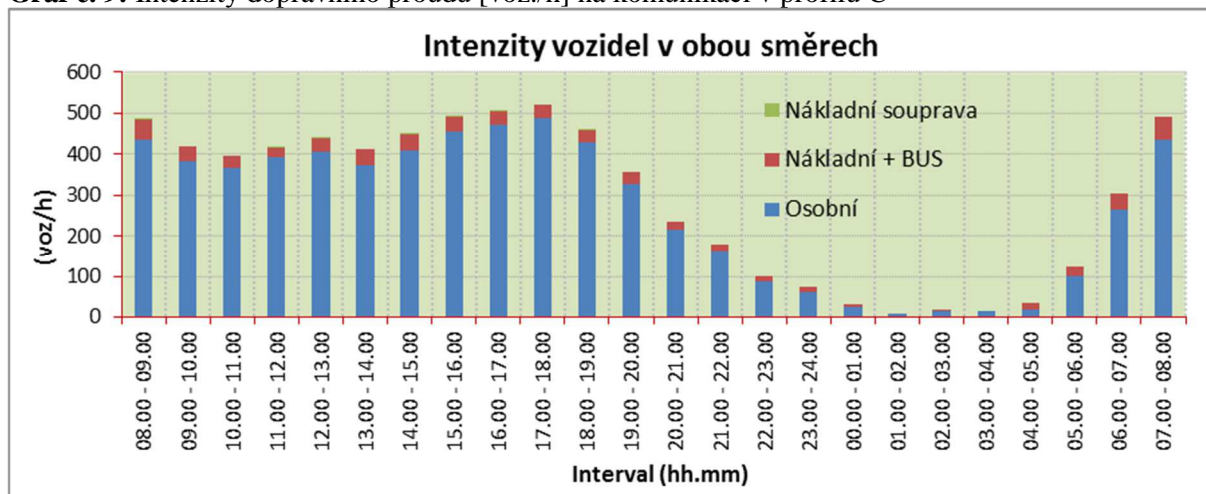
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 16: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu C

Profil C – Božanovská				
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Oba směry			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	435	15	2	36
09.00 - 10.00	383	16	0	19
10.00 - 11.00	368	13	0	16
11.00 - 12.00	392	7	1	16
12.00 - 13.00	405	17	3	16
13.00 - 14.00	373	14	0	24
14.00 - 15.00	410	12	1	27
15.00 - 16.00	454	10	1	28
16.00 - 17.00	473	6	2	27
17.00 - 18.00	488	0	0	33
18.00 - 19.00	428	2	1	29
19.00 - 20.00	328	3	0	25
20.00 - 21.00	214	1	0	19
21.00 - 22.00	161	1	0	18
22.00 - 23.00	87	2	0	12
23.00 - 24.00	61	1	0	12
00.00 - 01.00	24	1	0	6
01.00 - 02.00	9	0	0	0
02.00 - 03.00	14	1	0	0
03.00 - 04.00	14	0	0	0
04.00 - 05.00	19	7	0	7
05.00 - 06.00	100	3	0	21
06.00 - 07.00	265	7	0	33
07.00 - 08.00	435	18	0	39
<hr/>				
06.00 - 22.00	6012	142	11	405
22.00 - 06.00	328	15	0	58
00.00 - 24.00	6 340	157	11	463

Graf č. 9: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu C



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10 Zakázka č. 17.0115-04
 Tel. 274 772 002 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 17: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu D

Profil D – Náchodská								
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr ven z Prahy				Směr Černý most			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	412	24	0	11	488	19	0	15
09.00 - 10.00	420	10	0	9	472	20	0	7
10.00 - 11.00	459	22	0	5	479	25	0	6
11.00 - 12.00	549	16	0	7	436	17	0	5
12.00 - 13.00	534	17	0	9	441	20	0	5
13.00 - 14.00	510	17	0	9	451	14	0	8
14.00 - 15.00	604	16	0	13	455	25	0	13
15.00 - 16.00	688	14	0	11	475	16	0	12
16.00 - 17.00	650	16	0	15	501	7	0	11
17.00 - 18.00	696	6	0	11	495	10	0	14
18.00 - 19.00	619	7	0	10	361	6	0	10
19.00 - 20.00	426	2	0	9	248	3	0	10
20.00 - 21.00	294	0	0	7	198	3	0	9
21.00 - 22.00	203	0	0	7	119	0	0	7
22.00 - 23.00	118	2	0	6	86	0	0	6
23.00 - 24.00	55	0	0	6	47	0	0	7
00.00 - 01.00	37	0	0	3	19	0	0	2
01.00 - 02.00	17	0	0	2	17	2	0	1
02.00 - 03.00	19	0	0	0	12	0	0	1
03.00 - 04.00	7	0	0	2	12	1	0	0
04.00 - 05.00	24	2	0	4	27	1	0	3
05.00 - 06.00	148	7	0	13	159	5	0	14
06.00 - 07.00	228	7	0	23	413	10	0	19
07.00 - 08.00	403	12	0	17	543	17	0	19
06.00 - 22.00	7695	186	0	173	6575	212	0	170
22.00 - 06.00	425	11	0	36	379	9	0	34
00.00 - 24.00	8 120	197	0	209	6 954	221	0	204

Zkušební laboratoř EKOLA group

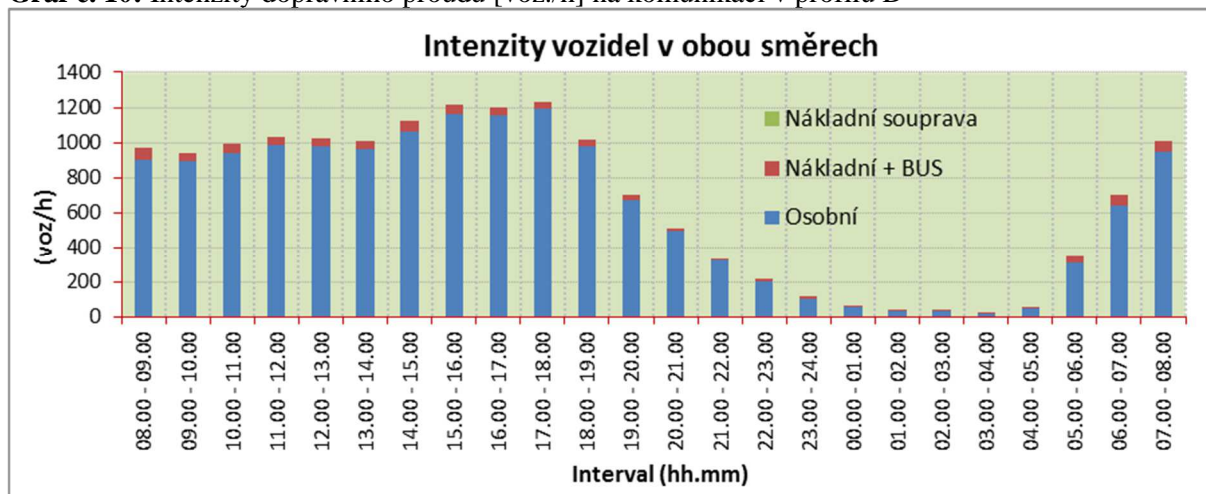
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 18: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu D

Profil D – Náchodská				
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Oba směry			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	900	43	0	26
09.00 - 10.00	892	30	0	16
10.00 - 11.00	938	47	0	11
11.00 - 12.00	985	33	0	12
12.00 - 13.00	975	37	0	14
13.00 - 14.00	961	31	0	17
14.00 - 15.00	1059	41	0	26
15.00 - 16.00	1163	30	0	23
16.00 - 17.00	1151	23	0	26
17.00 - 18.00	1191	16	0	25
18.00 - 19.00	980	13	0	20
19.00 - 20.00	674	5	0	19
20.00 - 21.00	492	3	0	16
21.00 - 22.00	322	0	0	14
22.00 - 23.00	204	2	0	12
23.00 - 24.00	102	0	0	13
00.00 - 01.00	56	0	0	5
01.00 - 02.00	34	2	0	3
02.00 - 03.00	31	0	0	1
03.00 - 04.00	19	1	0	2
04.00 - 05.00	51	3	0	7
05.00 - 06.00	307	12	0	27
06.00 - 07.00	641	17	0	42
07.00 - 08.00	946	29	0	36
06.00 - 22.00	14270	398	0	343
22.00 - 06.00	804	20	0	70
00.00 - 24.00	15 074	418	0	413

Graf č. 10: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu D



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 19: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu E

Profil E – Náchodská								
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr ven z Prahy				Směr Černý most			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	440	38	0	10	726	27	0	15
09.00 - 10.00	460	36	0	9	614	36	1	8
10.00 - 11.00	541	35	0	5	594	36	0	6
11.00 - 12.00	610	31	0	7	536	33	0	5
12.00 - 13.00	617	25	1	10	589	29	0	5
13.00 - 14.00	632	27	0	10	549	26	0	9
14.00 - 15.00	707	26	0	13	623	36	0	12
15.00 - 16.00	756	29	0	19	757	35	0	13
16.00 - 17.00	800	7	0	16	641	13	0	11
17.00 - 18.00	813	6	0	11	603	12	0	13
18.00 - 19.00	750	5	0	11	461	13	0	11
19.00 - 20.00	528	2	0	11	308	3	0	11
20.00 - 21.00	339	1	0	7	229	1	0	7
21.00 - 22.00	241	2	0	7	130	1	0	6
22.00 - 23.00	181	2	0	7	118	0	0	6
23.00 - 24.00	85	0	0	6	70	0	0	7
00.00 - 01.00	47	0	0	3	27	1	0	3
01.00 - 02.00	24	0	0	2	24	1	0	1
02.00 - 03.00	30	0	0	0	20	0	0	1
03.00 - 04.00	20	0	0	3	23	2	0	0
04.00 - 05.00	32	1	0	4	63	9	0	2
05.00 - 06.00	204	13	0	14	289	7	0	14
06.00 - 07.00	319	16	0	23	689	29	2	18
07.00 - 08.00	427	23	1	13	817	18	1	20
06.00 - 22.00	8980	309	2	182	8866	348	4	170
22.00 - 06.00	623	16	0	39	634	20	0	34
00.00 - 24.00	9 603	325	2	221	9 500	368	4	204

Zkušební laboratoř EKOLA group

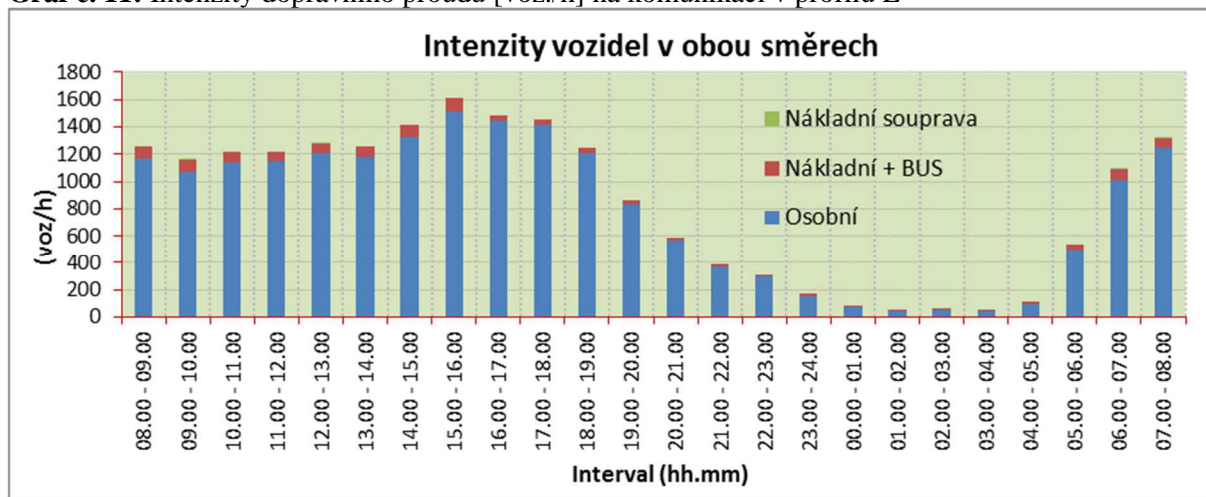
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 20: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu E

Profil E – Náchodská				
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Oba směry			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	1166	65	0	25
09.00 - 10.00	1074	72	1	17
10.00 - 11.00	1135	71	0	11
11.00 - 12.00	1146	64	0	12
12.00 - 13.00	1206	54	1	15
13.00 - 14.00	1181	53	0	19
14.00 - 15.00	1330	62	0	25
15.00 - 16.00	1513	64	0	32
16.00 - 17.00	1441	20	0	27
17.00 - 18.00	1416	18	0	24
18.00 - 19.00	1211	18	0	22
19.00 - 20.00	836	5	0	22
20.00 - 21.00	568	2	0	14
21.00 - 22.00	371	3	0	13
22.00 - 23.00	299	2	0	13
23.00 - 24.00	155	0	0	13
00.00 - 01.00	74	1	0	6
01.00 - 02.00	48	1	0	3
02.00 - 03.00	50	0	0	1
03.00 - 04.00	43	2	0	3
04.00 - 05.00	95	10	0	6
05.00 - 06.00	493	20	0	28
06.00 - 07.00	1008	45	2	41
07.00 - 08.00	1244	41	2	33
06.00 - 22.00	17846	657	6	352
22.00 - 06.00	1257	36	0	73
00.00 - 24.00	19 103	693	6	425

Graf č. 11: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu E



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 21: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu F

Profil F – Ve Žlíbku								
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr Běchovice				Směr ulice Náchodská			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	258	20	1	0	263	16	0	0
09.00 - 10.00	200	20	0	0	250	20	0	0
10.00 - 11.00	227	23	0	0	250	11	0	0
11.00 - 12.00	212	20	0	0	224	10	0	0
12.00 - 13.00	196	18	0	1	248	11	1	0
13.00 - 14.00	169	10	0	0	232	15	0	1
14.00 - 15.00	219	8	0	1	268	13	0	0
15.00 - 16.00	211	10	0	0	312	10	0	1
16.00 - 17.00	229	12	0	0	340	7	0	0
17.00 - 18.00	190	5	0	0	304	6	0	1
18.00 - 19.00	177	5	0	0	217	3	0	1
19.00 - 20.00	132	1	0	0	154	1	0	1
20.00 - 21.00	94	2	0	1	89	3	0	0
21.00 - 22.00	69	0	0	0	67	3	0	0
22.00 - 23.00	39	0	0	0	42	0	0	0
23.00 - 24.00	20	0	0	0	27	0	0	1
00.00 - 01.00	15	2	0	0	11	0	0	0
01.00 - 02.00	11	0	0	0	15	0	0	1
02.00 - 03.00	9	0	0	0	12	0	0	0
03.00 - 04.00	14	0	0	0	9	0	0	0
04.00 - 05.00	14	2	0	2	25	3	0	1
05.00 - 06.00	56	8	0	0	121	4	0	0
06.00 - 07.00	195	7	0	0	214	6	0	0
07.00 - 08.00	285	10	0	0	296	8	0	1
06.00 - 22.00	3063	171	1	3	3728	143	1	6
22.00 - 06.00	178	12	0	2	262	7	0	3
00.00 - 24.00	3 241	183	1	5	3 990	150	1	9

Zkušební laboratoř EKOLA group

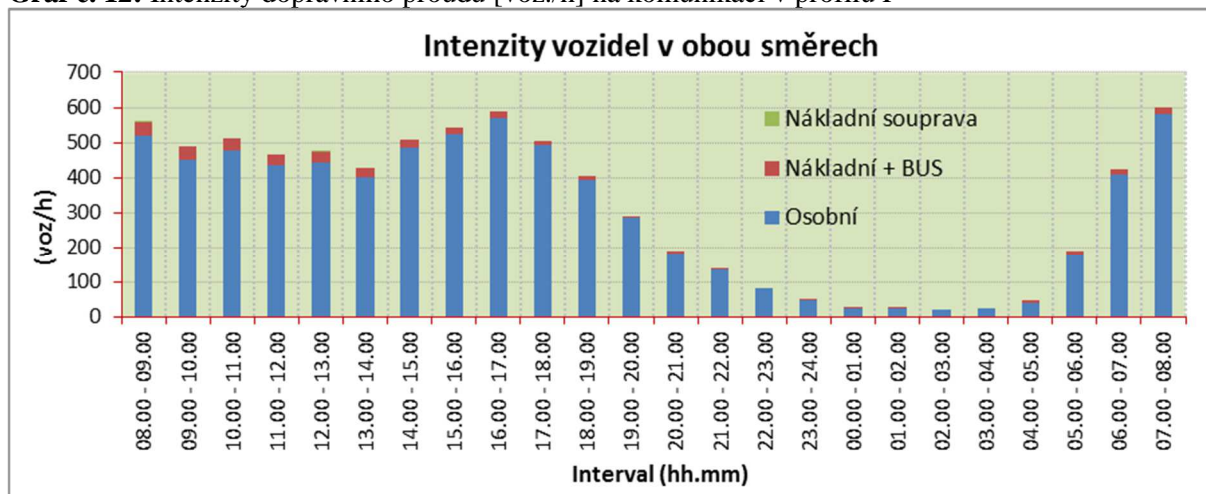
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 22: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu F

Profil F – Ve Žlábku				
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Oba směry			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	521	36	1	0
09.00 - 10.00	450	40	0	0
10.00 - 11.00	477	34	0	0
11.00 - 12.00	436	30	0	0
12.00 - 13.00	444	29	1	1
13.00 - 14.00	401	25	0	1
14.00 - 15.00	487	21	0	1
15.00 - 16.00	523	20	0	1
16.00 - 17.00	569	19	0	0
17.00 - 18.00	494	11	0	1
18.00 - 19.00	394	8	0	1
19.00 - 20.00	286	2	0	1
20.00 - 21.00	183	5	0	1
21.00 - 22.00	136	3	0	0
22.00 - 23.00	81	0	0	0
23.00 - 24.00	47	0	0	1
00.00 - 01.00	26	2	0	0
01.00 - 02.00	26	0	0	1
02.00 - 03.00	21	0	0	0
03.00 - 04.00	23	0	0	0
04.00 - 05.00	39	5	0	3
05.00 - 06.00	177	12	0	0
06.00 - 07.00	409	13	0	0
07.00 - 08.00	581	18	0	1
06.00 - 22.00	6791	314	2	9
22.00 - 06.00	440	19	0	5
00.00 - 24.00	7 231	333	2	14

Graf č. 12: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu F



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10 Zakázka č. 17.0115-04
 Tel. 274 772 002 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 23: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu G

Profil G – Ve Žlíbku								
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr ulice Náchodská				Směr Radonice			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	310	29	1	0	471	26	0	0
09.00 - 10.00	311	26	0	0	352	26	1	0
10.00 - 11.00	327	31	0	0	361	23	0	0
11.00 - 12.00	335	24	0	0	333	26	0	0
12.00 - 13.00	317	20	0	0	397	19	0	0
13.00 - 14.00	324	23	0	0	308	24	0	1
14.00 - 15.00	312	8	0	1	406	20	0	0
15.00 - 16.00	286	12	0	0	437	20	0	0
16.00 - 17.00	328	5	0	0	434	9	0	0
17.00 - 18.00	326	2	0	0	392	10	0	1
18.00 - 19.00	329	3	0	0	310	8	0	2
19.00 - 20.00	239	0	0	2	228	1	0	1
20.00 - 21.00	155	2	0	0	119	3	0	0
21.00 - 22.00	125	0	0	0	101	0	0	0
22.00 - 23.00	93	1	0	1	61	0	0	0
23.00 - 24.00	46	0	0	0	42	2	0	1
00.00 - 01.00	25	0	0	0	19	0	0	1
01.00 - 02.00	14	1	0	0	17	1	0	0
02.00 - 03.00	20	0	0	0	19	0	0	0
03.00 - 04.00	25	0	0	1	20	1	0	0
04.00 - 05.00	22	1	0	2	59	12	0	0
05.00 - 06.00	110	8	0	4	262	8	0	0
06.00 - 07.00	268	16	0	0	441	27	0	1
07.00 - 08.00	291	28	0	0	513	23	0	0
06.00 - 22.00	4583	229	1	3	5603	265	1	6
22.00 - 06.00	355	11	0	8	499	24	0	2
00.00 - 24.00	4 938	240	1	11	6 102	289	1	8

Zkušební laboratoř EKOLA group

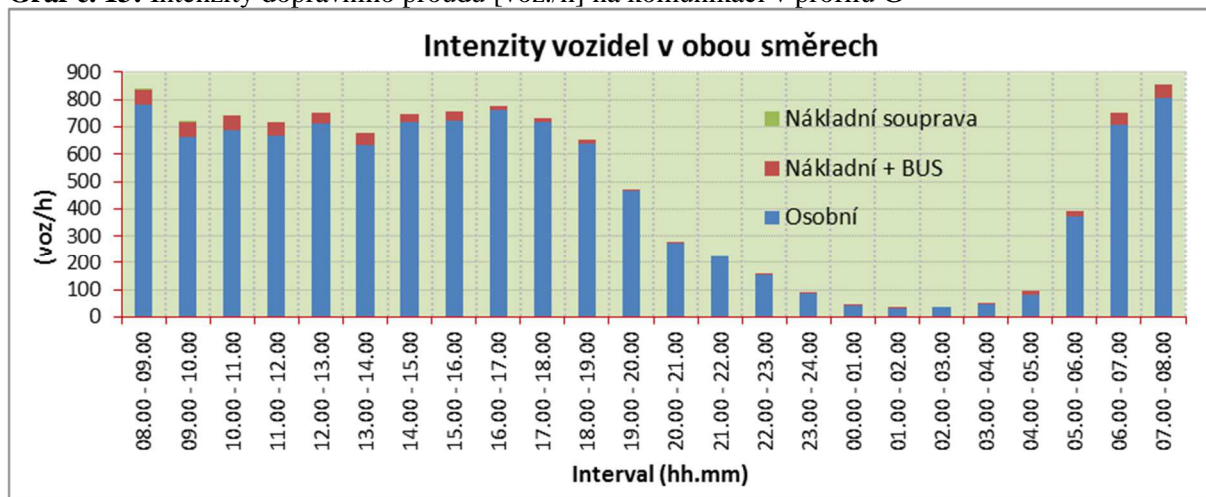
Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
 hluku, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
 Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
 Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
 Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 24: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu G

Profil G – Ve Žlíbku				
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Oba směry			
	Osobní	Nákladní	Nákladní souprava	BUS
08.00 - 09.00	781	55	1	0
09.00 - 10.00	663	52	1	0
10.00 - 11.00	688	54	0	0
11.00 - 12.00	668	50	0	0
12.00 - 13.00	714	39	0	0
13.00 - 14.00	632	47	0	1
14.00 - 15.00	718	28	0	1
15.00 - 16.00	723	32	0	0
16.00 - 17.00	762	14	0	0
17.00 - 18.00	718	12	0	1
18.00 - 19.00	639	11	0	2
19.00 - 20.00	467	1	0	3
20.00 - 21.00	274	5	0	0
21.00 - 22.00	226	0	0	0
22.00 - 23.00	154	1	0	1
23.00 - 24.00	88	2	0	1
00.00 - 01.00	44	0	0	1
01.00 - 02.00	31	2	0	0
02.00 - 03.00	39	0	0	0
03.00 - 04.00	45	1	0	1
04.00 - 05.00	81	13	0	2
05.00 - 06.00	372	16	0	4
06.00 - 07.00	709	43	0	1
07.00 - 08.00	804	51	0	0
<hr/>				
06.00 - 22.00	10186	494	2	9
22.00 - 06.00	854	35	0	10
00.00 - 24.00	11 040	529	2	19

Graf č. 13: Intenzity dopravního proudu [voz./h] na komunikaci v profilu G



Zkušební laboratoř EKOLA group

Zkušební laboratoř č. 1329 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k měření a výpočtům
hluhu, měření vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti, vzorkování ovzduší
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 772 002

Zakázka č. 17.0115-04
Protokol č. 1706079VP

Tabulka č. 25: Souhrn výsledků měření

Místo měření	Datum a čas měření	Adresa místa měření	$L_{Aeq, 16 h}$	$L_{Aeq, 8 h}$
			[dB] DEN	[dB] NOC
M1	6. 6. 2017, 08:00 – 7. 6. 2017, 08:00 h	Náchodská č. p. 777/47, Praha 20 – Horní Počernice, 193 00	71,9 ± 2	66,6 ± 2
M2		Náchodská č. p. 150/195, Praha 20 – Horní Počernice, 193 00	68,2 ± 2	61,9 ± 2
M1	7. 6. 2017, 08:00 – 8. 6. 2017, 08:00 h	Náchodská č. p. 777/47, Praha 20 – Horní Počernice, 193 00	71,0 ± 2	65,2 ± 2
M2		Náchodská č. p. 150/195, Praha 20 – Horní Počernice, 193 00	67,4 ± 2	60,8 ± 2

Tabulka č. 26: Souhrn výsledků dopravního průzkumu

Profil	Datum a čas měření	Komunikace	Intenzita dopravy v obou směrech		
			DEN	NOC	24 h
			06:00 – 22:00 h	22:00 – 06:00 h	
A	7. 6. 2017, 08:00 – 8. 6. 2017, 08:00 h	Náchodská	25 012	1 993	27 005
B		Náchodská	21 820	1 734	23 554
C		Božanovská	6 570	401	6 971
D		Náchodská	15 011	894	15 905
E		Náchodská	18 861	1 366	20 227
F		Ve Žlíbku	7 116	464	7 580
G		Ve Žlíbku	10 691	899	11 590

Odborná stanoviska a interpretace:

Hodnocení výsledků nebylo předmětem objednávky.

Veškerá práva k využití si vyhrazuje EKOLA group společně se zadavatelem.

Výsledky a postupy obsažené v protokolu jsou duševním majetkem společnosti EKOLA group, spol. s r.o., a jsou chráněny autorskými právy ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Výsledky měření se týkají jen uvedeného místa, předmětu a času měření. Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý.