

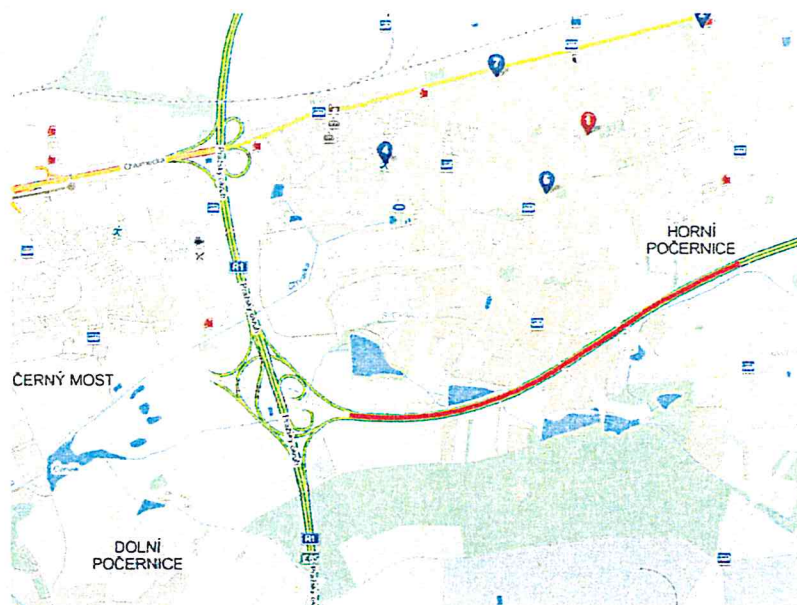
EKOLA group, spol. s r.o.

Držitel certifikátů:

ČSN EN ISO 9001:2009

ČSN EN ISO 14001:2005

ČSN OHSAS 18001:2008



Horní Počernice - Hluk z dopravy na dálnici D11

Číslo zakázky: 11.0425-06

VYHODNOCENÍ AKUSTICKÉ SITUACE v chráněném venkovním prostoru staveb dle naměřených dat uvedených v protokolu 1110118VP

Pracoviště ZL - Praha:

Mistrovská 5

108 00 Praha 10

Telefon: +420 274 784 927-9

Fax: +420 274 772 002

E-mail: ekola@ekolagroup.cz

EKOLA group, spol. s r.o.

Mistrovská 4

108 00 Praha 10

IČ: 63981378

DIČ: CZ63981378

Telefon: +420 274 784 927-9

Fax: +420 274 772 002

E-mail: ekola@ekolagroup.cz

www.ekolagroup.cz

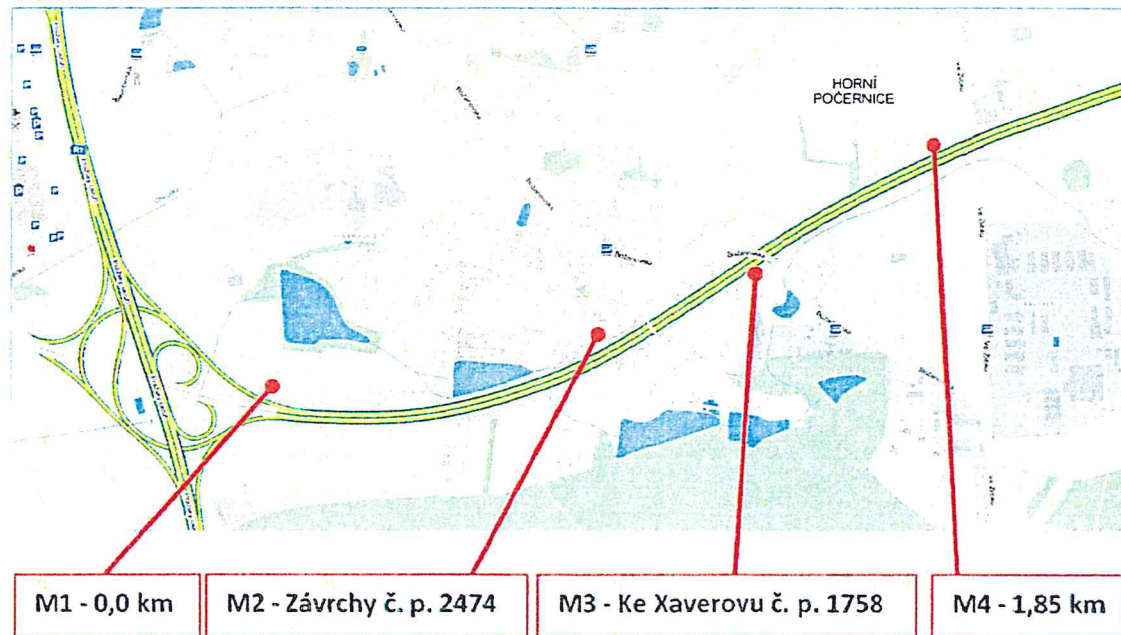
listopad 2011



ÚVOD

Komunikace D11 spojuje Prahu a Hradec Králové. Měření hluku probíhalo v úseku od sjezdu z Pražského okruhu po mimoúrovňové křížení s místní komunikací Ve Žlábku. Sledovaná část komunikace je řešena jako čtyřpruhová v celkové šíři 34 m a délce 1,9 km. Pro měření byla zvolena 4 místa měření. Dvě u bytových domů a dvě místa ve volném prostoru v blízkosti stávající obytné zástavby. Situování míst měření, je znázorněno na obr. 1. Měření probíhalo 24 hodin.

Obr. č. 1: Situace umístění míst měření v lokalitě komunikace D11



Pro úplnost dokumentu je v následujícím textu uveden výtah z příslušného nařízení vlády, podle kterého se hluk měří a hodnotí.

Výtah z nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací:

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) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$. 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, s výjimkou účelových komunikací, 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 $L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle 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 a dráhách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

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

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Část A

| 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 prostor 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 dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů, hluk z veřejné produkce hudby, dále pro hluk na účelových komunikacích a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a dráhách.
- 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 dráhách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací a drahách uvedených v bodu 2) a 3). Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při kterém nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb nebo v chráněném venkovním prostoru, a pro krátkodobé objízdné trasy. Tato korekce se dále použije i v chráněných venkovních prostorech staveb při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Tabulka č. 5: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A, $L_{Aeq,T}$ na místě měření M4 ve dnech 18. - 19. 10. 2011 pro noční a denní dobu včetně nejistot měření

| Interval měření [hh.mm] | Výsledná naměřená $L_{Aeq,T}$ [dB] |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| $L_{Aeq,16h}$ – Den [6.00 - 22.00 h] | 61,0 ± 2,0 |
| $L_{Aeq,8h}$ – Noc [22.00 - 06.00 h] | 53,8 ± 2,0 |

Závěry

Akustická situace v chráněném venkovním prostoru staveb
Hluk z dopravy – hodnotící výroky

| Posuzované místo | Posuzovaný interval [hh.mm–hh.mm] | Hygienický limit | Výsledné hodnoty | Hodnotící výrok |
|---|-----------------------------------|------------------|------------------|--|
| | | $L_{Aeq,T}$ [dB] | $L_{Aeq,T}$ [dB] | |
| M2 Závrchy č. p. 2474, Praha - Horní Počernice, 2 m před fasádou | Den (T = 16 h) (06.00–22.00) | 70 | 57,1 ± 2,0 | Hygienický limit je dodržen prokazatelně |
| | Noc (T = 8 h) (22.00–06.00) | 60 | 51,1 ± 2,0 | Hygienický limit je dodržen prokazatelně |
| M3 Ke Xaverovu č. p. 1758, Praha - Horní Počernice, 2 m před fasádou | Den (T = 16 h) (06.00–22.00) | 70 | 66,0 ± 2,0 | Hygienický limit je dodržen prokazatelně |
| | Noc (T = 8 h) (22.00–06.00) | 60 | 61,6 ± 2,0 | Hygienický limit není překročen prokazatelně |

LEGENDA

Výčet hodnotících výroků s uvedením vztahu k výsledným hodnotám a nejistotě měření

| Hodnotící výrok | Komentář |
|--|---|
| Hygienický limit je dodržen prokazatelně | Hygienický limit je vyšší než výsledná hodnota zvýšená o nejistotu měření |
| Hygienický limit je dodržen neprokazatelně | Hygienický limit leží v pásmu nejistoty, přičemž výsledná hodnota je menší nebo rovna hygienickému limitu |
| Hygienický limit není překročen prokazatelně | Hygienický limit leží v pásmu nejistoty, přičemž výsledná hodnota je vyšší než hygienický limit |
| Hygienický limit je překročen prokazatelně | Hygienický limit je nižší než výsledná hodnota snížená o nejistotu měření |

V Praze dne 21. 11. 2011

Lucie Habásková
Ing. Lucie Habásková



Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

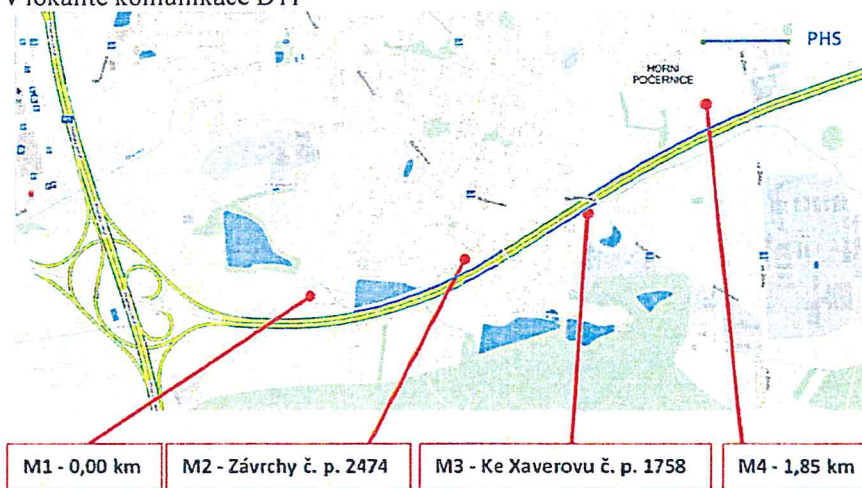
Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Předmět měření: Hluk v mimopracovním prostředí

Účel měření: Zjištění akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb u komunikace D11 v úseku od sjezdu z Pražského okruhu po mimoúrovňové křížení s místní komunikací Ve Žlábku.

Popis situace: Komunikace D11 spojuje Prahu a Hradec Králové. Měření hluku probíhalo v úseku od sjezdu z Pražského okruhu po mimoúrovňové křížení s místní komunikací Ve Žlábku. Sledovaná část komunikace je řešena jako čtyřpruhová v celkové šíři 34 m a délce 1,9 km. Podél obou stran komunikace D11 byla v některých úsecích umístěna protihluková stěna. Její umístění je zobrazeno na obrázku č. 1. Pro měření byla zvolena 4 místa měření. Dvě místa u bytových domů a dvě místa ve volném prostoru předpokládané bytové zástavby. Situování míst měření, je znázorněno na obr. 1. Měření probíhalo 24 hodin.

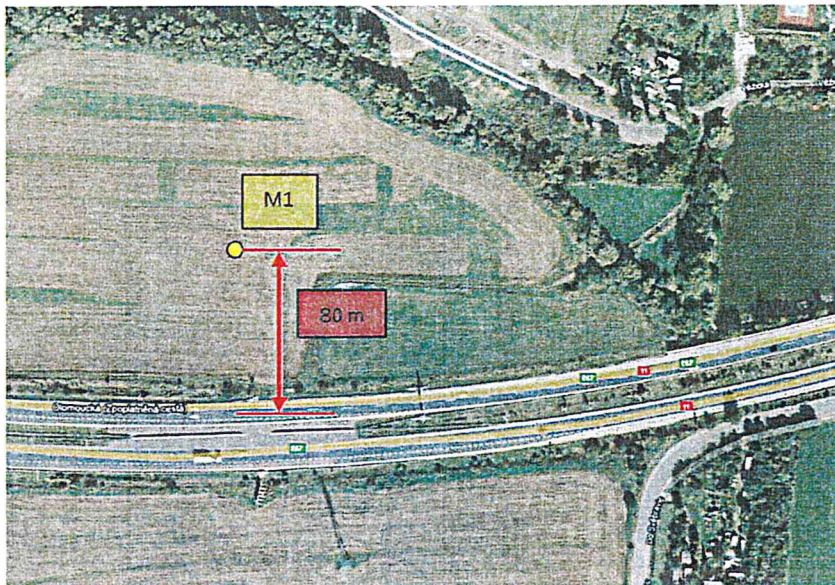
Obr. č. 1: Situace umístění míst měření a situování protihlukových stěn v lokalitě komunikace D11



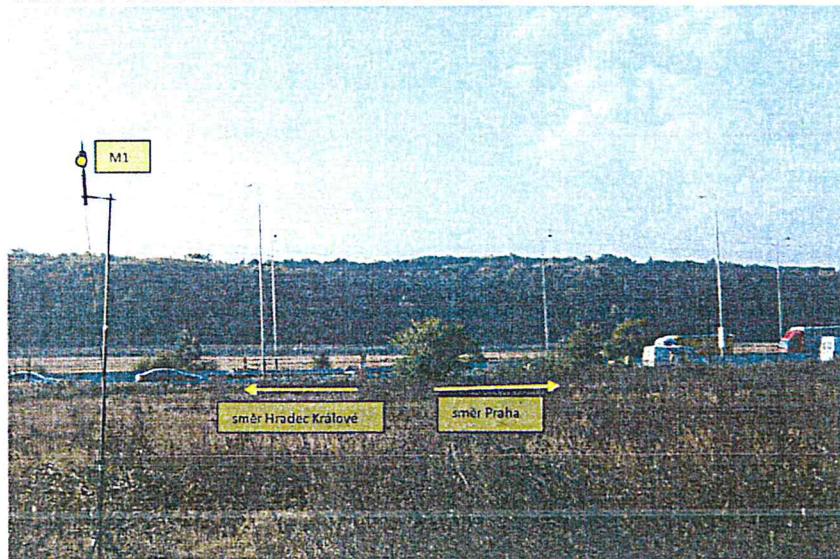
Mapový podklad: www.mapy.cz

Místo měření M1 se nacházelo ve volném prostoru blízkosti ulice Věžická. Mikrofon byl umístěn ve výšce 3,0 m nad úrovní terénu. Situace místa měření M1 je znázorněna na obrázku č. 2. Pohled směrem na komunikaci D11 z místa měření je znázorněn na obr. 3. Místo měření M1 je vzdáleno cca 80 m od osy nejbližšího jízdního pruhu komunikace D11. Komunikace je v profilu místa měření čtyřpruhová (dva jízdní pruhy v každém směru). Podélná niveleta komunikace v profilu místa měření M1 je přibližně 0%, povrch je bez výtluků, celkově v dobrém stavu.

Obr. č. 2: Situace umístění mikrofonu na místě měření M1



Obr. č. 3: Pohled na komunikaci D11 z místa měření M1



U rodinného domu v ulici Závrchy č. p. 2474 (**místo měření M2**) byl mikrofon umístěn 2 m od fasády domu na balkonu, ve výšce 4,5 m nad úroveň terénu. Situace místa měření M2 je znázorněna na obr. 4. V profilu místa měření komunikace na straně obytné zástavby je protihluková stěna výšky cca 5 m. Pohled směrem na komunikaci D11 z místa měření je znázorněn na obr. 5. Místo měření je vzdáleno cca 49 m od osy nejbližšího jízdního pruhu komunikace D11. Komunikace D11 je v profilu místa měření čtyřpruhová (dva jízdní pruhy v každém směru). Podélná niveleta komunikace D11 v profilu místa měření M2 je přibližně 0%, povrch je bez výtlučků, celkové v dobrém stavu.

Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

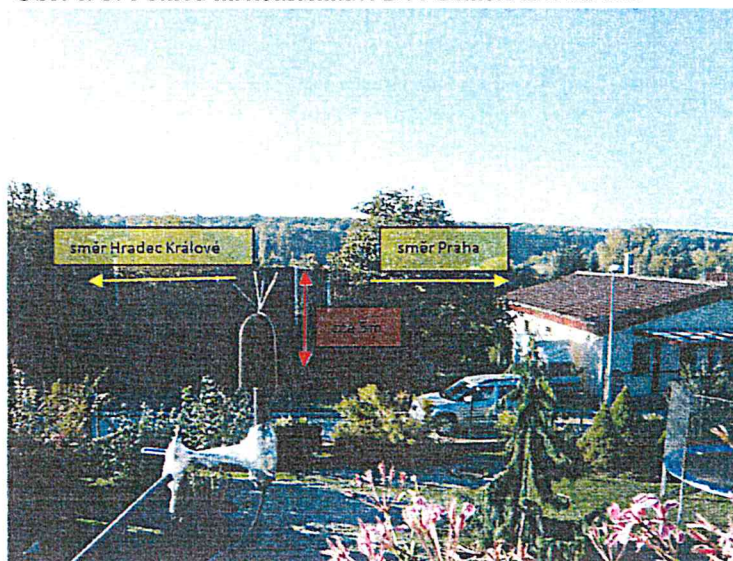
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Obr. č. 4: Situace umístění mikrofonu na místě měření M2



Obr. č. 5: Pohled na komunikaci D11 z místa měření M2



Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

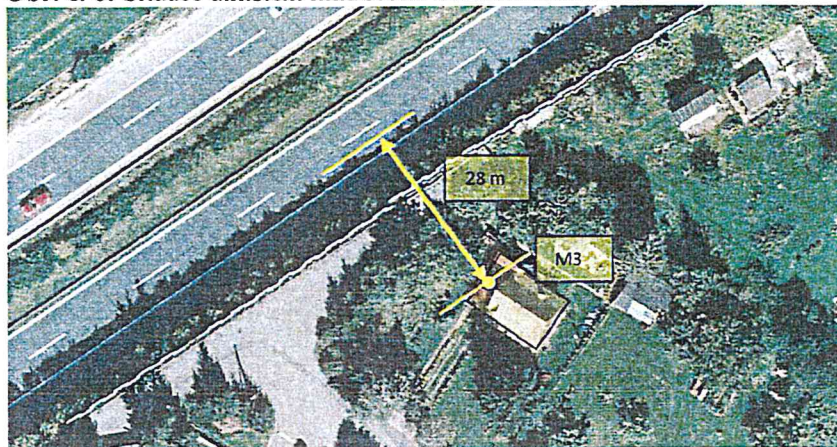
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06

Protokol č 1110118VP

U rodinného domu v ulici Ke Xaverovu č. p. 1758 (**místo měření M3**) byl mikrofon umístěn 2 m od fasády domu, na střeše verandy před oknem ve 2.NP, ve výšce 6,4 m nad úrovní terénu. V měřeném úseku je u komunikace protihluková stěna výšky cca 3m. Situace místa měření M3 je znázorněna na obrázku č. 6. Místo měření M3 je vzdáleno cca 28 m od osy nejbližšího jízdního pruhu komunikace D11. Komunikace je v profilu místa měření čtyřpruhová (dva jízdní pruhy v každém směru). Niveleta komunikace D11 v profilu místa měření M3 je přibližně 0 %, povrch je bez výtluků, celkově v dobrém stavu.

Obr. č. 6: Situace umístění mikrofonu na místě měření M3



Místo měření M4 se nalézalo ve volném prostoru v blízkosti ulice Dandova. Mikrofon byl umístěn ve výšce 4,5 m nad úrovní terénu. Měřený úsek je na rozdíl od profilu místa měření M1 chráněn protihlukovou stěnou o výšce cca 3 m u komunikace D11. Situace místa měření M4 je znázorněna na obrázku č. 7. Pohled směrem na komunikaci D11 z místa měření je znázorněn na obr. 8. Místo měření M4 je vzdáleno cca 94 m od osy nejbližšího jízdního pruhu komunikace D11. Komunikace je v profilu místa měření čtyřpruhová (dva jízdní pruhy v každém směru). Podélná niveleta komunikace Jižní spojka v profilu místa měření M4 je přibližně 0%, povrch je bez výtluků, celkově v dobrém stavu.

Obr. č. 7: Situace umístění mikrofonu na místě měření M4



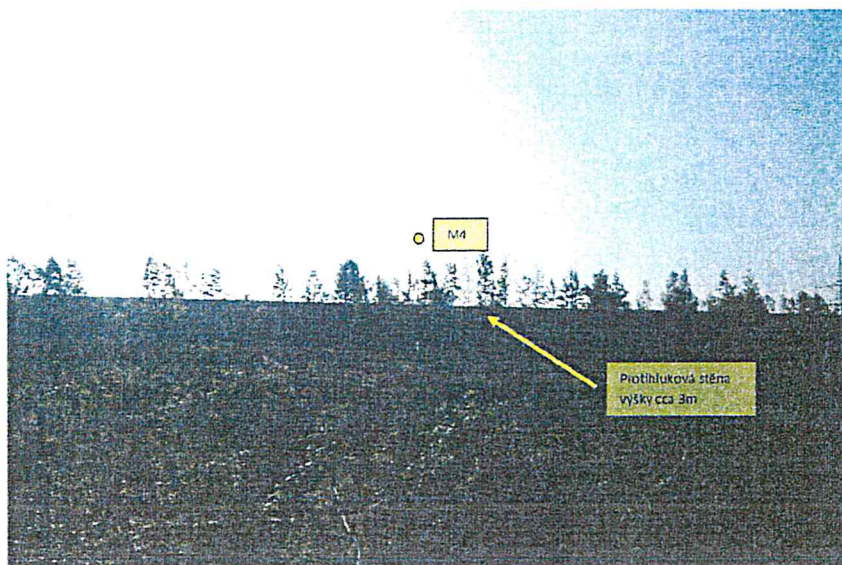
Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Obr. č. 8: Pohled na komunikaci D11 z místa měření M4



Zdroje hluku:

Hluk ze silniční dopravy
Charakter hluku: proměnný

Místa měření:

M1 km 0,0 dálnice D11 (směr Praha), 3 m nad terénem, vzdálenost od osy nejbližšího jízdního pruhu 80 m.
M2 balkon domu v ulici Závrchy č. p. 2474 v 2. NP, 2 m od fasády domu, 4,5 m nad terénem.
M3 střecha verandy domu v ulici Ke Xaverovu č. p. 1758 v 2. NP, 2 m od fasády domu, 6,4 m nad terénem.
M4 km 1,85 dálnice D11 (směr Praha), 4,5 m nad terénem, vzdálenost od osy nejbližšího jízdního pruhu 94 m.

Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

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 | volné pole - nekoriguje se | | | Ne | Komunikace D11 | - | - | - | NE | Není předmetem měření |
| M2 | 2,0 | 5,1 (min. 8m) Ne | 2,2 (min. 4m) Ne | Ne | Komunikace D11 | *) | *) | *) | NE | Není předmetem měření |
| M3 | 2,0 | 3,6 (min. 8m) Ne | 2,8 (min. 4m) Ne | Ne | Komunikace D11 | *) | *) | *) | NE | Není předmetem měření |
| M4 | volné pole - nekoriguje se | | | Ne | Komunikace D11 | - | - | - | NE | Není předmetem měření |

*)vzhledem k nesplnění podmínky umístění místa měření, již nebyly další parametry dané ČSN ISO 1996-2:2009 zjišťovány

Použité veličiny a zkratky:

d [m] kolmá vzdálenost mikrofonu 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 celková hladina akustického tlaku A

L_t hladina akustického tlaku v třetinooktávových resp. oktávových pásmech

Metodika měření:

SOP 1 (ČSN ISO 1996-1,2 Popis a měření 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).

Metodika měření hluku silniční dopravy. Příloha Zpravodaje MŽP č. 3, březen 1996.

Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Postup měření:

Měření bylo provedeno v časové doméně s rozlišením 1 s, aby v rámci postprocessingu mohly být eliminovány rušivé zvukové události (např. průjezdy vozidel IZS), které nesouvisely se sledovaným zdrojem hluku.

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

Určení hladiny akustického tlaku pozadí:

Hladina akustického tlaku A pozadí nebyla pro posuzovaný zdroj „hluk ze silniční dopravy“ z technických důvodů určena.

Podmínky měření:

Datum a čas měření: 18. 10. – 19. 10. 2011 10.00–10.00 h.

Ostatní podmínky: Meteorologické údaje 18. 10. – 19. 10. 2011
10.00–10.00 h.

Teplota vzduchu: +6 až +19 °C

Relativní vlhkost: 42 až 91 %

Atmosférický tlak: 983 až 988 hPa

Rychlost větru: 0 až 4 m/s

19. 10. mezi 9:00 a 10:00 v jízdním pruhu směrem do Prahy byla dopravní kongesce.

Orientace mikrofonu: Svisle. Použité mikrofony mají kulovou směrovou charakteristiku.

Výška mikrofonu: **M1** – 3,0 m nad úrovní terénu.
M2 – 4,5 m nad úrovní terénu.
M3 – 6,4 m nad úrovní terénu.
M4 – 4,5 m nad úrovní terénu.

Údaje o nejistotě měření: Celková rozšířená nejistota $U_{AB} = \pm 2$ dB.
(Nejistota měření stanovena dle interního postupu IP_01/09 v souladu s Metodickým návodem Mzdr. HEM-300-11.12.01.34065).

Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

- Použité přístroje:**
- C-9** Akustický kalibrátor Norsonic typ 1251, sériové číslo 31154
Měřidlo splňuje požadavky ČSN EN 60942
Kalibrační list č. 6035-KL-K0002-11 platný do 16. 1. 2013
 - A-18** Analyzátor hladin zvuku Norsonic typ Nor140, sériové číslo 1403458
Měřidlo třídy 1 dle ČSN EN 61672-1 až 3
Ověřovací list č. 6035-OL-Z0004-11 platný do 27. 1. 2013
 - M-A18a** Mikrofon pro volné pole Norsonic typ 1225, sériové číslo 52228
Ověřovací list č. 6035-OL-M0008-11 platný do 18. 1. 2013
Mikrofonní kabel 10 m Nor-1408/10
Venkovní sonda Nor-1212
 - A-19** Analyzátor hladin zvuku Norsonic typ Nor140, sériové číslo 1403512
Měřidlo třídy 1 dle ČSN EN 61672-1 až 3
Ověřovací list č. 6035-OL-Z0006-11 platný do 26. 1. 2013
 - M-A19** Mikrofon pro volné pole Norsonic typ 1225, sériové číslo 98536
Ověřovací list č. 6035-OL-M0010-11 platný do 23. 1. 2013
Mikrofonní kabel 10 m Nor-1408/10
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. 6035-OL-Z0065-10 platný do 19. 9. 2012
 - M-A15** Mikrofon pro volné pole Norsonic typ 1225, sériové číslo 79605
Ověřovací list č. 6035-OL-M0073-10 platný do 9. 9. 2012
Mikrofonní kabel 10 m Nor-1408/10
Venkovní sonda Nor-1212
 - A-9** Analyzátor hladin zvuku Norsonic typ Nor118, sériové číslo 31551
Měřidlo třídy 1 dle ČSN IEC 651 a ČSN EN 60804
Ověřovací list č. 6035-OL-Z0008-10 platný do 4. 2. 2012
 - M-A9** Mikrofon pro volné pole Norsonic typ 1225, sériové číslo 54991
Ověřovací list č. 8012-OL-10146-10 platný do 27. 4. 2012
Mikrofonní kabel 10 m Nor-1408/10
Venkovní sonda Nor-1212
 - Me-3** Meteorologická stanice Testo 445, sériové číslo 01031706
Kalibrační list teploměru č. TPM - 081069 platný do 11. 12. 2013
Kalibrační list vlhkoměru č. VLM - 08226 platný do 1. 12. 2013
Kalibrační list anemometru č. ANM - 08211 platný do 3. 12. 2013
Kalibrační list tlakoměru č. TLK - 08079 platný do 14. 12. 2013
 - Mr-1** Svinovací metr ocelový Stanley typ 5m Tylon, sériové číslo 30-697
Kalibrační list č. 11750/09 s platností bez omezení

Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Výsledky měření:

Tabulka č. 1: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření M1 ve dnech 18. – 19. 10. 2011

| Interval měření [hh.mm-hh.mm] | Hladiny akustického tlaku A [dB] | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | $L_{Aeq,1h}$ | L_{A1} | L_{A10} | L_{A50} | L_{A90} | L_{A99} |
| 10.00 - 11.00 | 63,6 | 67,2 | 65,4 | 63,4 | 61,1 | 58,9 |
| 11.00 - 12.00 | 63,9 | 67,4 | 65,7 | 63,7 | 61,2 | 58,9 |
| 12.00 - 13.00 | 63,9 | 67,5 | 65,8 | 63,6 | 61,1 | 59,0 |
| 13.00 - 14.00 | 63,7 | 67,1 | 65,6 | 63,4 | 61,1 | 58,7 |
| 14.00 - 15.00 | 63,8 | 67,4 | 65,5 | 63,6 | 61,4 | 58,9 |
| 15.00 - 16.00 | 64,2 | 67,4 | 65,9 | 64,0 | 62,0 | 60,3 |
| 16.00 - 17.00 | 64,3 | 67,2 | 65,7 | 64,1 | 62,5 | 60,9 |
| 17.00 - 18.00 | 64,5 | 67,0 | 65,9 | 64,4 | 62,7 | 61,2 |
| 18.00 - 19.00 | 64,2 | 68,0 | 65,9 | 63,9 | 61,6 | 59,8 |
| 19.00 - 20.00 | 63,6 | 67,4 | 65,9 | 63,2 | 60,5 | 58,0 |
| 20.00 - 21.00 | 62,0 | 66,7 | 64,4 | 61,4 | 58,2 | 55,0 |
| 21.00 - 22.00 | 61,2 | 66,9 | 63,8 | 60,4 | 56,6 | 53,2 |
| 22.00 - 23.00 | 61,3 | 66,6 | 64,4 | 60,3 | 56,1 | 53,1 |
| 23.00 - 24.00 | 59,5 | 65,8 | 62,9 | 58,0 | 52,5 | 47,8 |
| 00.00 - 01.00 | 56,5 | 63,6 | 60,1 | 54,5 | 47,6 | 43,0 |

Tabulka č. 2: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A na místě M1

| Interval měření [hh.mm] | $L_{Aeq,T}$ [dB] |
|---------------------------------------|------------------|
| $L_{Aeq,12h}$ – Den (06.00 - 22.00 h) | 63,7 |
| $L_{Aeq,3h}$ – Noc (22.00 - 06.00 h) | 59,5 |

Graf č. 1: Naměřené hodinové hladiny akustického tlaku A na místě měření M1



Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Tabulka č. 3: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření M2 ve dnech 18. – 19. 10. 2011

| Interval měření [hh.mm-hh.mm] | Hladiny akustického tlaku A [dB] | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | $L_{Aeq,1h}$ | L_{A1} | L_{A10} | L_{A50} | L_{A90} | L_{A99} |
| 10.00 - 11.00 | 59,2 | 63,9 | 61,6 | 58,7 | 55,3 | 52,8 |
| 11.00 - 12.00 | 60,5 | 64,9 | 62,7 | 60,0 | 57,2 | 54,7 |
| 12.00 - 13.00 | 60,8 | 65,5 | 63,2 | 60,3 | 57,3 | 55,1 |
| 13.00 - 14.00 | 60,5 | 64,9 | 62,8 | 60,1 | 57,2 | 54,6 |
| 14.00 - 15.00 | 60,7 | 64,9 | 62,7 | 60,3 | 57,5 | 54,5 |
| 15.00 - 16.00 | 60,7 | 64,7 | 62,8 | 60,3 | 57,5 | 54,6 |
| 16.00 - 17.00 | 60,3 | 64,2 | 62,2 | 60,0 | 57,5 | 55,2 |
| 17.00 - 18.00 | 59,8 | 63,2 | 61,7 | 59,6 | 57,3 | 55,2 |
| 18.00 - 19.00 | 57,8 | 62,6 | 59,7 | 57,3 | 54,9 | 52,8 |
| 19.00 - 20.00 | 59,0 | 63,7 | 61,1 | 58,5 | 56,1 | 53,6 |
| 20.00 - 21.00 | 57,3 | 61,7 | 59,7 | 56,9 | 53,1 | 49,6 |
| 21.00 - 22.00 | 56,5 | 62,0 | 59,1 | 55,8 | 52,1 | 49,3 |
| 22.00 - 23.00 | 56,2 | 62,4 | 59,4 | 54,9 | 50,6 | 45,9 |
| 23.00 - 24.00 | 56,4 | 63,8 | 59,9 | 54,4 | 48,9 | 43,5 |
| 00.00 - 01.00 | 50,3 | 58,5 | 54,1 | 47,7 | 40,2 | 36,5 |
| 01.00 - 02.00 | 47,7 | 55,0 | 51,9 | 44,9 | 38,4 | 35,8 |
| 02.00 - 03.00 | 48,7 | 56,0 | 52,8 | 46,2 | 36,7 | 33,9 |
| 03.00 - 04.00 | 48,8 | 56,0 | 52,7 | 46,8 | 37,3 | 34,1 |
| 04.00 - 05.00 | 51,7 | 58,2 | 55,4 | 50,2 | 42,5 | 37,0 |
| 05.00 - 06.00 | 55,0 | 60,5 | 57,8 | 54,2 | 49,6 | 44,7 |
| 06.00 - 07.00 | 57,3 | 61,0 | 59,2 | 57,1 | 54,2 | 51,0 |
| 07.00 - 08.00 | 57,9 | 61,0 | 59,5 | 57,7 | 55,8 | 54,5 |
| 08.00 - 09.00 | 57,9 | 62,3 | 60,1 | 57,4 | 54,0 | 51,1 |
| 09.00 - 10.00 | 55,1 | 58,8 | 57,1 | 54,7 | 52,2 | 50,0 |

Tabulka č. 4: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A na místě M2

| Interval měření [hh.mm] | $L_{Aeq,T}$ [dB] |
|---------------------------------------|------------------|
| $L_{Aeq,16h}$ – Den (06.00 - 22.00 h) | 59,1 |
| $L_{Aeq,8h}$ – Noc (22.00 - 06.00 h) | 53,1 |

Graf č. 2: Naměřené hodinové hladiny akustického tlaku A na místě měření M2



Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

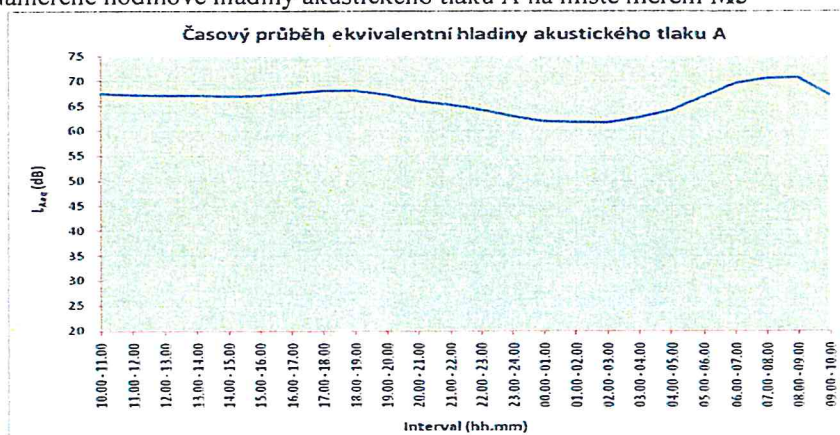
Tabulka č. 5: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření M3 ve dnech 18. – 19. 10. 2011

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

Tabulka č. 6: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro na místě měření M3

| Interval měření [hh.mm] | $L_{Aeq,T}$ [dB] |
|---------------------------------------|------------------|
| $L_{Aeq,16h}$ – Den (06.00 - 22.00 h) | 68,0 |
| $L_{Aeq,8h}$ – Noc (22.00 - 06.00 h) | 63,6 |

Graf č. 3: Naměřené hodinové hladiny akustického tlaku A na místě měření M3



Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibračí, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Tabulka č. 7: Naměřené hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A na místě měření M4 ve dnech 18. – 19. 10. 2011

| Interval měření [hh.mm-hh.mm] | Hladiny akustického tlaku A [dB] | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | $L_{Aeq,1h}$ | L_{A1} | L_{A10} | L_{A50} | L_{A90} | L_{A99} |
| 10.00 - 11.00 | 61,5 | 65,6 | 63,4 | 61,1 | 58,9 | 56,9 |
| 11.00 - 12.00 | 61,8 | 65,4 | 63,7 | 61,5 | 59,0 | 57,2 |
| 12.00 - 13.00 | 62,1 | 65,9 | 64,0 | 61,7 | 59,3 | 56,9 |
| 13.00 - 14.00 | 61,9 | 65,7 | 63,8 | 61,6 | 59,4 | 57,4 |
| 14.00 - 15.00 | 62,1 | 65,7 | 63,9 | 61,9 | 59,6 | 57,2 |
| 15.00 - 16.00 | 62,4 | 65,8 | 64,2 | 62,2 | 60,1 | 58,3 |
| 16.00 - 17.00 | 62,5 | 65,8 | 64,2 | 62,3 | 60,4 | 58,8 |
| 17.00 - 18.00 | 63,0 | 65,8 | 64,6 | 62,9 | 60,9 | 59,3 |
| 18.00 - 19.00 | 60,7 | 64,7 | 62,6 | 60,4 | 57,9 | 56,0 |
| 19.00 - 20.00 | 61,1 | 64,8 | 63,1 | 60,9 | 58,4 | 56,2 |
| 20.00 - 21.00 | 59,8 | 64,7 | 62,2 | 59,2 | 56,0 | 53,1 |
| 21.00 - 22.00 | 58,4 | 63,8 | 61,1 | 57,6 | 53,8 | 50,5 |
| 22.00 - 23.00 | 55,9 | 61,0 | 58,5 | 55,3 | 51,1 | 47,3 |
| 23.00 - 24.00 | 55,7 | 61,6 | 58,7 | 54,8 | 50,1 | 46,3 |
| 00.00 - 01.00 | 50,9 | 56,9 | 54,2 | 49,7 | 43,5 | 39,8 |
| 01.00 - 02.00 | 49,1 | 56,2 | 53,1 | 46,8 | 40,7 | 38,1 |
| 02.00 - 03.00 | 50,2 | 56,4 | 53,8 | 48,8 | 41,1 | 36,8 |
| 03.00 - 04.00 | 50,6 | 57,2 | 54,2 | 49,2 | 41,9 | 36,9 |
| 04.00 - 05.00 | 54,4 | 59,7 | 57,2 | 53,8 | 48,5 | 40,4 |
| 05.00 - 06.00 | 56,8 | 61,0 | 59,0 | 56,6 | 53,0 | 49,6 |
| 06.00 - 07.00 | 58,6 | 61,6 | 60,4 | 58,5 | 56,0 | 53,0 |
| 07.00 - 08.00 | 59,4 | 62,2 | 60,7 | 59,3 | 57,9 | 56,2 |
| 08.00 - 09.00 | 59,5 | 62,1 | 60,9 | 59,4 | 57,8 | 56,1 |
| 09.00 - 10.00 | 56,4 | 61,2 | 59,1 | 55,6 | 53,0 | 51,7 |

Tabulka č. 8: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A na místě M4

| Interval měření [hh.mm] | $L_{Aeq,T}$ [dB] |
|---------------------------------------|------------------|
| $L_{Aeq,16h}$ – Den (06.00 - 22.00 h) | 61,0 |
| $L_{Aeq,8h}$ – Noc (22.00 - 06.00 h) | 53,8 |

Graf č. 4: Naměřené hodinové hladiny akustického tlaku A na místě měření M4



Zkušební laboratoř EKOLA group

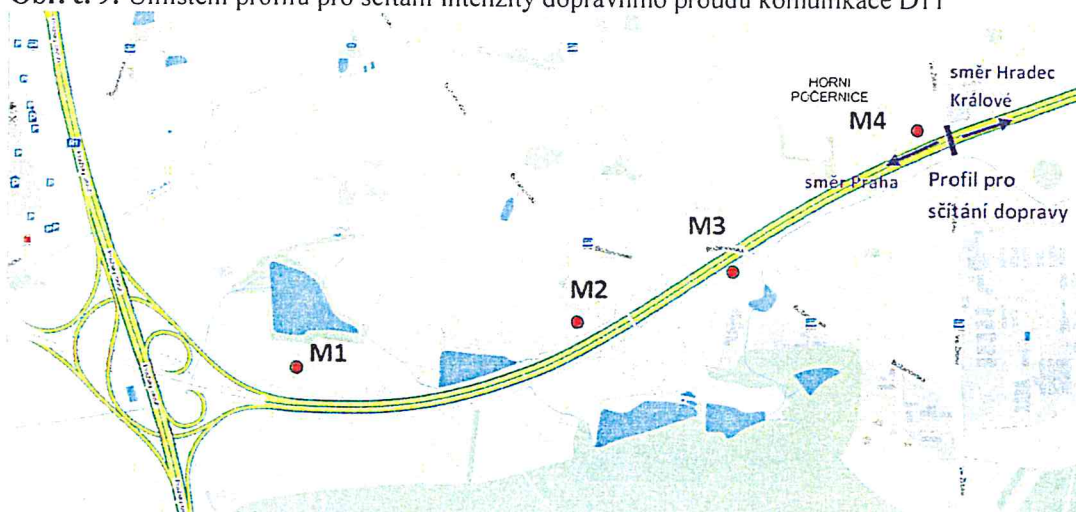
akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Dopravně inženýrský průzkum:

Obr. č. 9: Umístění profilu pro sčítání intenzity dopravního proudu komunikace D11



Tabulka č. 9: Intenzita dopravy [vozidel/h] na komunikaci D11 ve dnech 18. - 19. 10. 2011

| Interval měření [hh.mm-hh.mm] | D11 - Horní Počernice | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|----------|----------------------|-----|------------|----------|----------------------|-----|
| | Směr Hradec Králové | | | | Směr Praha | | | |
| | Osobní | Nákladní | Nákladní souprava | BUS | Osobní | Nákladní | Nákladní souprava | BUS |
| 10.00 - 11.00 | 909 | 234 | 30 | 6 | 1047 | 201 | 59 | 6 |
| 11.00 - 12.00 | 906 | 233 | 15 | 3 | 925 | 227 | 26 | 5 |
| 12.00 - 13.00 | 1048 | 260 | 17 | 5 | 977 | 238 | 32 | 8 |
| 13.00 - 14.00 | 1199 | 255 | 12 | 8 | 984 | 242 | 32 | 9 |
| 14.00 - 15.00 | 1372 | 252 | 15 | 8 | 1100 | 265 | 25 | 6 |
| 15.00 - 16.00 | 1458 | 212 | 37 | 6 | 1149 | 208 | 21 | 11 |
| 16.00 - 17.00 | 1854 | 136 | 23 | 6 | 1189 | 179 | 27 | 13 |
| 17.00 - 18.00 | 1857 | 156 | 23 | 5 | 1219 | 48 | 27 | 6 |
| 18.00 - 19.00 | 1433 | 130 | 14 | 10 | 875 | 154 | 25 | 8 |
| 19.00 - 20.00 | 1110 | 116 | 16 | 7 | 640 | 124 | 10 | 0 |
| 20.00 - 21.00 | 651 | 115 | 19 | 1 | 391 | 92 | 24 | 2 |
| 21.00 - 22.00 | 556 | 88 | 12 | 1 | 284 | 73 | 28 | 1 |
| 22.00 - 23.00 | 299 | 99 | 13 | 0 | 189 | 62 | 32 | 4 |
| 23.00 - 24.00 | 171 | 76 | 8 | 0 | 116 | 58 | 28 | 1 |
| 00.00 - 01.00 | 103 | 63 | 17 | 0 | 63 | 65 | 28 | 1 |
| 01.00 - 02.00 | 62 | 68 | 9 | 0 | 33 | 49 | 31 | 0 |
| 02.00 - 03.00 | 50 | 67 | 9 | 0 | 46 | 58 | 37 | 0 |
| 03.00 - 04.00 | 57 | 80 | 11 | 1 | 58 | 48 | 27 | 2 |
| 04.00 - 05.00 | 91 | 148 | 1 | 0 | 119 | 135 | 24 | 0 |
| 05.00 - 06.00 | 231 | 153 | 34 | 0 | 450 | 146 | 41 | 0 |
| 06.00 - 07.00 | 580 | 155 | 13 | 8 | 1640 | 178 | 40 | 1 |
| 07.00 - 08.00 | 987 | 173 | 20 | 5 | 2212 | 180 | 28 | 8 |
| 08.00 - 09.00 | 1149 | 221 | 18 | 12 | 1728 | 195 | 18 | 8 |
| 09.00 - 10.00 | 1012 | 226 | 36 | 6 | 1167 | 211 | 18 | 11 |

Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Tabulka č. 10: Intenzita dopravy [vozidel/h] na komunikaci D11 ve dnech 18. - 19. 10. 2011, sečtená pro denní dobu (6:00-22:00), noční dobu (22:00-6:00)

| D11 - Horní Počernice | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|----------|----------------------|-----|------------|----------|----------------------|-----|
| Interval měření [hh.mm-hh.mm] | Směr Hradec Králové | | | | Směr Praha | | | |
| | Osobní | Nákladní | Nákladní souprava | BUS | Osobní | Nákladní | Nákladní souprava | BUS |
| 06.00 - 22.00 | 18081 | 2962 | 320 | 97 | 17527 | 2815 | 440 | 103 |
| 22.00 - 06.00 | 1064 | 754 | 102 | 1 | 1074 | 621 | 248 | 8 |
| 00.00 - 24.00 | 19 145 | 3 716 | 422 | 98 | 18 601 | 3 436 | 688 | 111 |

Tabulka č. 11: Intenzita dopravy [vozidel/h] na komunikaci D11 ve dnech 18. - 19. 10. 2011 pro oba směry

| D11 - Horní Počernice | | | | |
|----------------------------------|-----------|----------|----------------------|-----|
| Interval měření [hh.mm-hh.mm] | Oba směry | | | |
| | Osobní | Nákladní | Nákladní souprava | BUS |
| 10.00 - 11.00 | 1956 | 435 | 89 | 12 |
| 11.00 - 12.00 | 1831 | 460 | 41 | 8 |
| 12.00 - 13.00 | 2025 | 498 | 49 | 13 |
| 13.00 - 14.00 | 2183 | 497 | 44 | 17 |
| 14.00 - 15.00 | 2472 | 517 | 40 | 14 |
| 15.00 - 16.00 | 2607 | 420 | 58 | 17 |
| 16.00 - 17.00 | 3043 | 315 | 50 | 19 |
| 17.00 - 18.00 | 3076 | 204 | 50 | 11 |
| 18.00 - 19.00 | 2308 | 284 | 39 | 18 |
| 19.00 - 20.00 | 1750 | 240 | 26 | 7 |
| 20.00 - 21.00 | 1042 | 207 | 43 | 3 |
| 21.00 - 22.00 | 840 | 161 | 40 | 2 |
| 22.00 - 23.00 | 488 | 161 | 45 | 4 |
| 23.00 - 24.00 | 287 | 134 | 36 | 1 |
| 00.00 - 01.00 | 166 | 128 | 45 | 1 |
| 01.00 - 02.00 | 95 | 117 | 40 | 0 |
| 02.00 - 03.00 | 96 | 125 | 46 | 0 |
| 03.00 - 04.00 | 115 | 128 | 38 | 3 |
| 04.00 - 05.00 | 210 | 283 | 25 | 0 |
| 05.00 - 06.00 | 681 | 299 | 75 | 0 |
| 06.00 - 07.00 | 2220 | 333 | 53 | 9 |
| 07.00 - 08.00 | 3199 | 353 | 48 | 13 |
| 08.00 - 09.00 | 2877 | 416 | 36 | 20 |
| 09.00 - 10.00 | 2179 | 437 | 54 | 17 |

Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

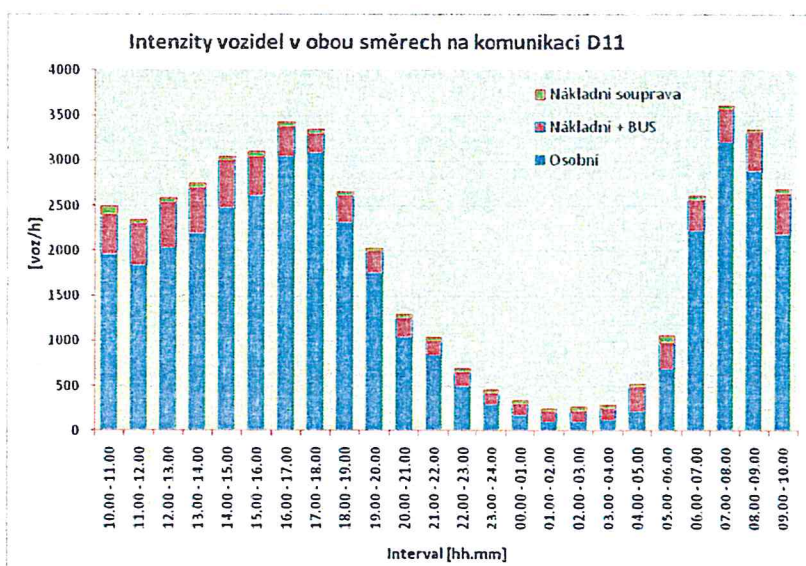
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Tabulka č. 12: Intenzita dopravy [vozidel/h] na komunikaci D11 ve dnech 18. - 19. 10. 2011, sečtená pro denní dobu (6:00-22:00), noční dobu (22:00-6:00), pro oba směry

| D11 - Horní Počernice | | | | |
|----------------------------------|-----------|----------|----------------------|-----|
| Interval měření [hh.mm-hh.mm] | Oba směry | | | |
| | Osobní | Nákladní | Nákladní souprava | BUS |
| 06.00 - 22.00 | 35608 | 5777 | 760 | 200 |
| 22.00 - 06.00 | 2138 | 1375 | 350 | 9 |
| 00.00 - 24.00 | 37 746 | 7 152 | 1 110 | 209 |

Graf č. 5: Intenzita dopravy [vozidel/h] na komunikaci D11 ve dnech 18. - 19. 10. 2011



Zkušební laboratoř EKOLA group

akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení, mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod číslem 1329

Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
Tel. 274 77 2002

Zakázka č. 11.0425-06
Protokol č 1110118VP

Souhrn výsledků měření:

Tabulka č. 13: Souhrn výsledků měření pro místa měření s výsledky dopravního průzkumu v měřených profilech

| Místo měření | Adresa místa měření | Doba měření | $L_{Aeq, T}$ [dB] | Intenzita dopravy v obou směrech na komunikaci D11 | | | |
|--------------|--|-------------------|----------------------|--|----------|-------------------|-----|
| | | | | Osobní | Nákladní | Nákladní soupravy | BUS |
| M1 | volný prostor 80 m od osy nejbližšího jízdního pruhu dálnice D11 | Den (10:00-22:00) | 63,7± 2,0 | 25133 | 4238 | 569 | 141 |
| | | Noc (22:00-01:00) | 59,5± 2,0 | 941 | 423 | 126 | 6 |
| M2 | Závrchy č. p. 2474 | Den (06:00-22:00) | 59,1± 2,0 | 35608 | 5777 | 760 | 200 |
| | | Noc (22:00-06:00) | 53,1± 2,0 | 2138 | 1375 | 350 | 9 |
| M3 | Ke Xaverovu č. p. 1758 | Den (06:00-22:00) | 68,0± 2,0 | 35608 | 5777 | 760 | 200 |
| | | Noc (22:00-06:00) | 63,6± 2,0 | 2138 | 1375 | 350 | 9 |
| M4 | volný prostor 94 m od osy nejbližšího jízdního pruhu dálnice D11 | Den (06:00-22:00) | 61,0± 2,0 | 35608 | 5777 | 760 | 200 |
| | | Noc (22:00-06:00) | 53,8± 2,0 | 2138 | 1375 | 350 | 9 |

Odborná stanoviska a interpretace:

Odborná stanoviska jsou uvedena v samostatném dokumentu *Vyhodnocení akustické situace*.

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



MISTROVSKÁ 4 • 108 00 • PRAHA 10
TELEFON: 274784927-29, 274772002, 602 375 858
FAX: 274772002
E-mail: ekola@ekolagroup.cz
IČ: 63981378 • DIČ: CZ63981378

ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ EKOLA group

Laboratoř akreditovaná ČIA k měření hluku, vibrací, umělého osvětlení mikroklimatu a prašnosti
registrovaná pod č. 1329

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 1110118VP

Akce:

D11 Horní Počernice - Akustická studie - Hluk z dálnice

Objednatel:

Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 56, 140 00 Praha 4

Číslo zakázky:

11.0425-06

Měřil:

Ing. Václav Krýsa, Tomáš Křenek

Protokol vypracoval:

Ing. Václav Krýsa

Počet stránek protokolu: 17



L 1329

Schválil dne 21. 11. 2011

Ing. Libor Ládyš,
vedoucí zkušební laboratoře

