

REVITA ENGINEERING - laboratoř fyzikálních faktorů
Zkušební laboratoř č. L 1478 akreditovaná ČIA podle ČSN EN
ISO/IEC 17025:2005
Havlíčková 1307/12, 412 01 Litoměřice

Libor Brož, Havlíčková 1549/26, 412 01 Litoměřice
IČO: 46720880; DIČ: CZ7108112682
Tel.: 416 742 981; www.revita.cz; info@revita.cz



PROTOKOL O ZKOUŠCE

5136-S92-18

Dětmárovice - Petrovice u K. - státní hranice PR, BC	PDF
Měření hluku z železniční dopravy	Revize 0

Objednatel, adresa	AF-CITYPLAN s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4 – Michle
Číslo objednávky	2018/0148-03
Číslo zakázky	5136-S92-18
Datum přijetí zakázky	4.10.2018
Datum provedení zkoušky	17.-18.10.2018 a 14.-15.11.2018
Měření provedli	Ing. Patrik Holeček, Tomáš Vlasák, Dagmar Zázvorková, Dana Thorovská,
Protokol vypracoval	Ing. Patrik Holeček
Účel (stupeň)	DSP
Počet stran	38
Elektronická verze	5136_protokol-hluk Rekonstrukce trati Dětmárovice-Petrovice u Karviné

Pracovník laboratoře fyzikálních faktorů, odpovědný za provedení zakázky a zpracování protokolu:

Datum schválení	Jméno, funkce	Kontakt	Podpis
13.12.2018	Ing. Patrik Holeček, technik měření	tel: 604 910 605	

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

1 Předmět zkoušky

Zařízení: Dětmárovice – Petrovice u Karviné – státní hranice PR, BC
Objednatel: AF-CITYPLAN s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4 – Michle
Účel: Měření stávající hlučnosti z provozu dráhy
Datum měření: 17.-18.10.2018 a 14.-15.11.2018

2 Metodika měření a výpočtu hluku, legislativa

Měřeno dle: ČSN ISO 1996-1 (únor 2017) Akustika. Popis, měření a hodnocení hluku prostředí. ČSN ISO 1996-2 (Září 2018) Akustika - Popis, měření a posuzování hluku prostředí. Metodický návod pro měření hluku v mimopracovním prostředí (Věstník MZ ČR 11/2017).

Požadavky, limity: NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění.

Nejistota výsledků: Hluk: ± 1.7 až ± 1.8 dB. Stanovení pro referenční body a hodnotící doby dle tabulky D1 Metodického návodu, viz výsledky měření.

Meteorologické podmínky: Teplota = ± 2 %. Relativní vlhkost vzduchu = ± 9 %.
Rychlost proudění vzduchu = ± 4 %.

3 Měřicí aparatura

Zvukoměry vyhovující třídě přesnosti 1 dle ČSN IEC 651:

Přesný integrující zvukoměr NTI Audio typ XL2, výrobní číslo A2A-06572-E0, ověřovací list č. 8012-OL-10320-18, platný do 10.6.2020 s mikrofonom NTI Audio typ MC 230, výrobní číslo 7335, ověřovací list č. 8012-OL-10321-18, platný do 10.6.2020.

Přesný modulární zvukoměr Brüel & Kjær typ 2250, výrobní číslo 2579826, ověřovací list č. 8012-OL-10274-17, platný do 5.6.2019. Mikrofon Brüel & Kjær typ 4189, výrobní číslo 2550221, ověřovací list č. 8012-OL-10275-17, platný do 5.6.2019.

Přesný modulární zvukoměr Brüel & Kjær typ 2260, výrobní číslo 2414640, ověřovací list č. 8012-OL-10318-18, platný do 10.6.2020 s mikrofonom Brüel & Kjær typ 4189, výrobní číslo 2503078, ověřovací list č. 8012-OL-10319-18, platný do 10.6.2020.

Přesný integrující zvukoměr Brüel & Kjaer typ 2231, výrobní číslo 1699098, ověřovací list č. 8012-OL-10272-17, platný do 5.6.2019 s mikrofonom Brüel & Kjær typ 4189, výrobní číslo 2417693, ověřovací list č. 8012-OL-10273-17, platný do 5.6.2019.

Akustický kalibrátor:

LARSON-DAVIS, USA, typ CAL200-114dB/1000 Hz, výrobní číslo 11704, kalibrační list č. 8012-KL-10277-17, vydaný ČMI Praha, platnost kalibrace stanovená laboratoří je 2 roky, tedy do 5.6.2019. Kalibrace byly provedeny včetně prodlužovacích mikrofonních kabelů v případě jejich nasazení.

Meteorologická stanice:

Termický anemometr Airflow TA-35, výrobní číslo 113447 se sondou TP-330-1, kalibrační list č. ANM-150194, vystavený ČHMÚ Praha dne 25.11.2015, platnost kalibrace stanovená laboratoří je 3 roky, do 24.11.2018. Vlasový barometr Brüel & Kjaer UZ-0001, kalibrovaný servisním střediskem výrobce formou porovnávání měření. Teploměr a vlhkoměr Airflow Commet D-3121, výr. č. 04910004, kalibrační list č. TPM-130524; VLM-130174, vydaný ČHMÚ Praha dne 25.9.2013, platnost stanovená laboratoří je 3 roky, tedy do 25.9.2016 + datalogger Airflow metrologicky navázaný na shora uvedený přístroj.

4 Zdroj hluku

Měřeným a výpočtově posuzovaným zdrojem hluku je drážní doprava na železniční trati č. 326 Dětmárovice – Petrovice u K. – st.hr., traťový úsek č. 301B, v km 282,800 – 292,602. Součástí měření je rovněž trať úsek č. 301C Odb. Koukolná – Odb. Závada v km 0,000 – 1,206 a trať. úsek 301A Mosty u Jablunkova st. hr. – Bohumín. Měřen a hodnocen je pouze hluk při průjezdech vlaků na měřené trati. Charakter hluku proměnný. Současně probíhala běžná silniční doprava, která je z měření a hodnocení vyloučena. Jedná se o trať, která je určena především nákladní dopravě.

4.1 Parametry trati, stávající stav

Dotčené úseky byly postupně modernizovány v letech 2001 – 2005 kolejnicemi tvaru UIC 60 na betonových pražcích B91/U 60 s pružným upevněním Skl 14. Železniční svršek v úseku odb. Koukolná – odb. Závada byl v roce 1978 vyměněn kolejnicemi tvaru S49 na pražcích SB6 s tuhým upevněním ŽS4. Z důvodu nevyhovujících parametrů oblouku na dětmárovice zhlaví žst. Petrovice je v km 290,125 – 290,340 zavedena TOR 65 km/h. Broušení kolejnic neověřeno, protihluková opatření popsána dále u jednotlivých měřících bodů.

4.2 Intenzita železniční dopravy, stávající stav

Údaje o počtech provozovaných vlaků byly získány z podkladů objednatele, z grafikonu drážní dopravy platného od 1.10.2018 list č.301b/305 a z podkladů SŽDC o ročním průměru dopravních intenzit (RPDI). Údaje o nasazovaných typech souprav byly získány ze sešitového jízdního řádu osobní dopravy 301os a 301ns platné od 10.12.2018 a schváleného č.j. č.j. 34876/2017-SŽDC-GR-O16.

Tabulka 1

Současný rozsah dopravy na trati č. 301A, Mosty u Jablunkova st. hr. – Bohumín, mezistaniční úsek Odbočka Koukolná, Karviná - Dětmárovice					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
Ex, R	151, 162, 480, EU 07, EU 09, EU 44	K2	17	6	Vlaky EC, elektrická lokomotiva s moderními vagony s diskovou brzdou, vč. RegioJet a LeoExpres
Os	471, 460, 810	K3, K5	31	6	Osobní elektrické jednotky: Elefant (471), na doplňkových výkonech řada 460, na vybraných spojích řada 810
Nv	130, 131, 182, 363, 383, 386, 1216, 189, 740, 753.7, 770, 771	K4	6	4	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina)

Tabulka 2

Současný rozsah dopravy na trati č. 301B, Dětmárovice – Petrovice u K. – st.hr., mezistaniční úsek Dětmárovice - odbočka Závada					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
Ex, R	EU 07, EU 09, EU 44	K2	8	2	Vlaky EC, elektrická lokomotiva s moderními vagony s diskovou brzdou
Os	810	K5	20	4	Diesellové osobní vlaky: Motorové vozy řady (810), hlučné, brzdy špalek litina.
Nv	130, 131, 182, 363, 383, 386, 1216, 189, 740, 753.7, 770, 771	K4	20	13	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina)
Vlečka	740, 770, 771	K4	Vlečka číslo 6049 „Vlečková síť OKD, Doprava, a. s. – Vlečka Dětmárovice“, pro jejíž potřeby jezdí 7 nákladních vlaků, které jsou zde výchozí nebo končí.		

Tabulka 3

Současný rozsah dopravy na trati č. 301B, Dětmárovice – Petrovice u K. – st.hr., mezistaniční úsek Odbočka Závada – Petrovice u Karviné					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
Ex, R	EU 07, EU 09, EU 44	K2	8	2	Vlaky EC, elektrická lokomotiva s moderními vagony s diskovou brzdou
Os	810	K5	20	4	Dieselové osobní vlaky: Motorové vozy řady (810), hlučné, brzdy špalek litina.
Nv	130, 131, 182, 363, 383, 386, 1216, 189, 740, 753.7, 770, 771	K4	30	17	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina)
Vlečka	731, 742	K4	Kovona Karviná a.s.: plánovaná obsluha 1x denně v 1-7 (ke 14. hodině) ArcelorMittal Tubular Products Karviná a.s.: plánované obsluhy 3x denně v 1-7 (4:00, 16:00, 23:00)		

Tabulka 4

Současný rozsah dopravy na trati č. 301B, Dětmárovice – Petrovice u K. – st.hr., mezistaniční úsek Petrovice u Karviné – st. hranice					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
Ex, R	EU 07, EU 09, EU 44	K2	8	2	Vlaky EC, elektrická lokomotiva s moderními vagony s diskovou brzdou
Os	-	0	0	0	-
Nv	131, 140, 182, 183, ET 22, ET41, 1216	K4	26	15	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina)

Tabulka 5

Současný rozsah dopravy na trati č. 301C Odb. Koukolná – Odb. Závada mezistaniční úsek Odbočka Koukolná – Odbočka Závada					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
Nv	131, EP22 aj	K4	9	4	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina)

Os - souprava ř. 810



Os - souprava ř. 471



R - souprava ř. EP07 + 5 vozů



R - souprava ř. 150 + 5 vozů



R – souprava LEO Expres



Nv – souprava ř. 181 + vozy (automobily)



Nv – souprava ř. 181 + vozy Falls (uhlí)

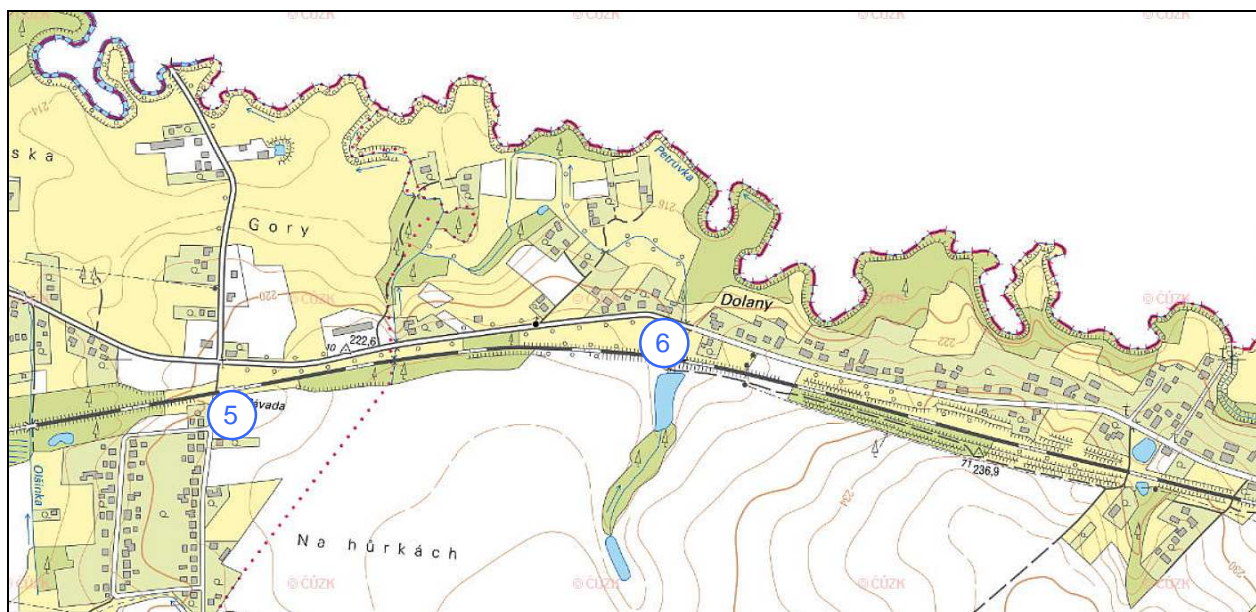
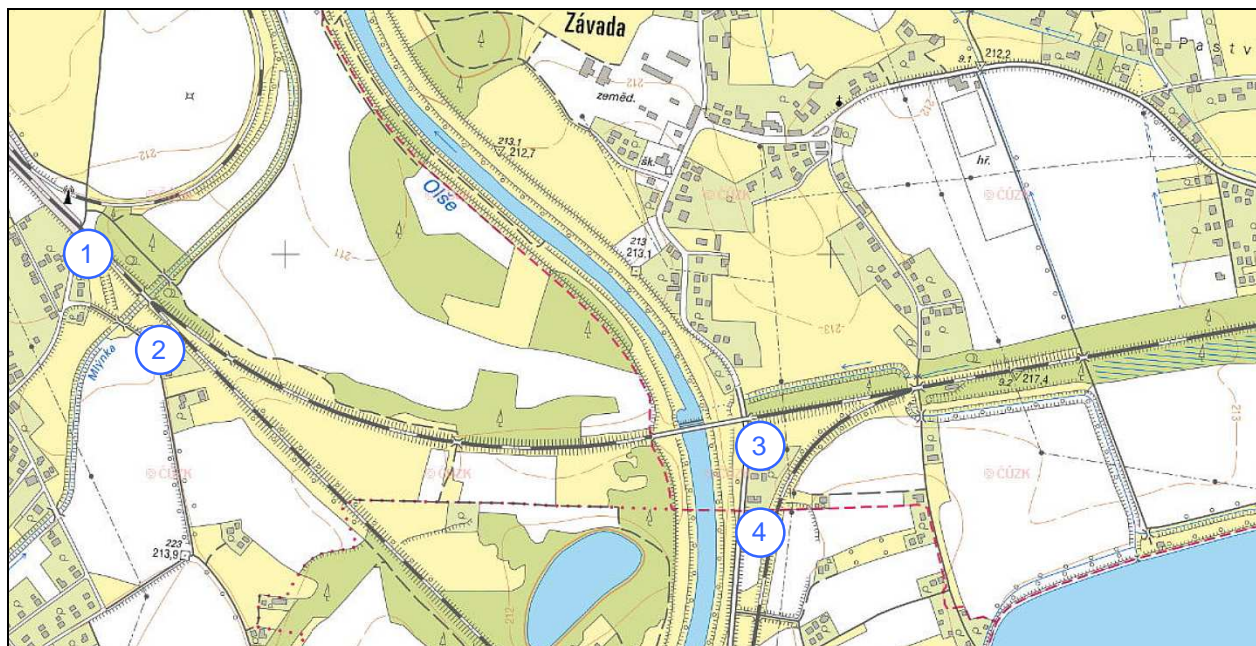


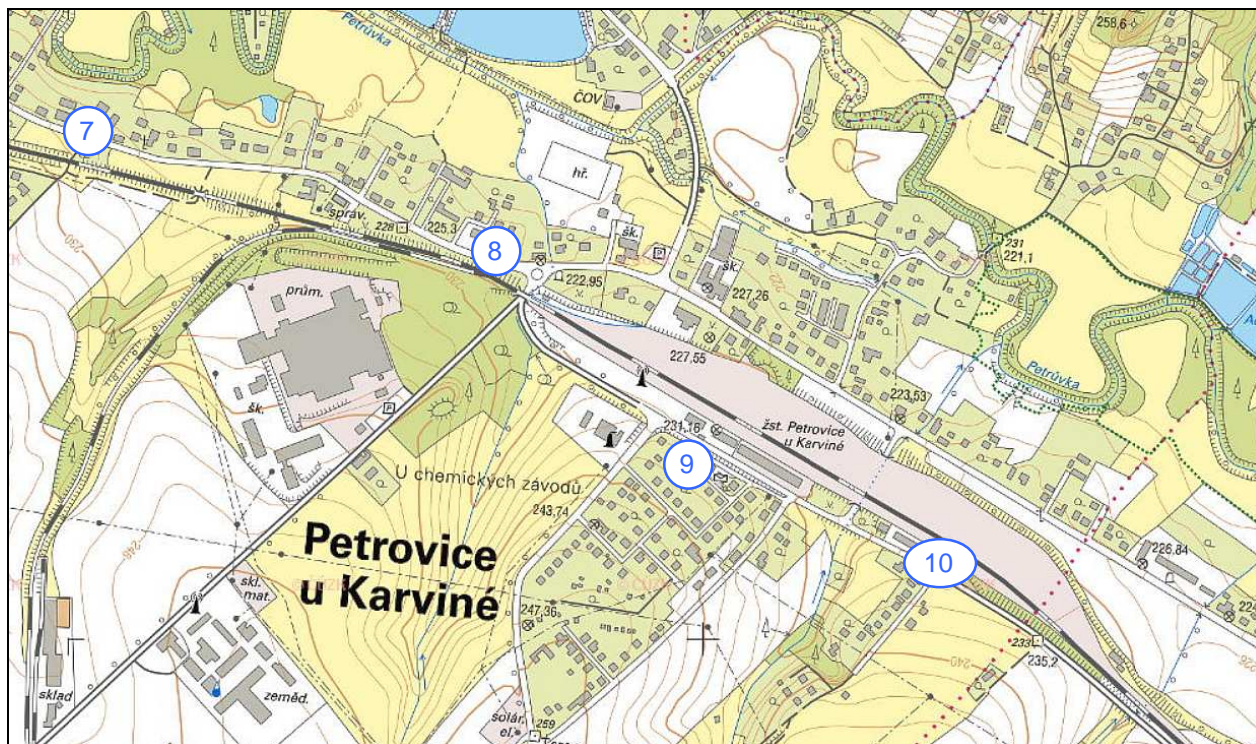
Nv – souprava ř. 742 + vozy



4.3 Lokalizace řešeného úseku trati

Na mapě jsou vyznačeny měřicí body. Tisk bezrozměrný, zmenšeno.





5 Popis situace

Měřený úsek trati zahrnuje oblast od přejezdu u zhlaví v žst. Dětmárovice v km 285.0345 (Bod1) až po zhlaví v žst. Petrovice u Karviné v km 291.350 (Bod10). Rozhodujícím zdrojem hluku v celém řešeném území je železniční doprava na sledované trati, ve dne pak je v některých místech rovnocenným zdrojem hluk z dopravy automobilové. Hluk z nesouvisejících zdrojů není řešen, do výpočtů je zadána pouze doprava na řešené trati v intenzitě pro stávající stav nebo výhled.

Ve stávajícím stavu řešeného úseku trati se mimo širé trati vyskytují také železniční stanice a zastávky osobních vlaků. Trať je vedena na náspech, v rovině apod. Mosty jsou ve vybraných místech měření ocelové i betonové/kamenné. V době měření probíhal standardní provoz na trati, měřeno bylo v denních hodinách za účelem zachycení dostatečného vzorku osobní a nákladní dopravy. Skladba nákladních vlaků (Nv) je nepravidelná.

Měření bylo organizováno jako přesné stanovení hlukové zátěže ve venkovním prostoru na referenčních bodech u vybraných chráněných objektů, případně ve venkovním prostoru na hranicích pozemků nejbližší k chráněným objektům. Z důvodu minimalizace rušení u referenčních bodů bylo měřeno formou náměrů SEL pro jednotlivé typy vlaků a výpočtem celkové LAeq pro den a noc na základě intenzity dopravy poskytnuté objednatelem. Zbytkový hluk není ve výsledcích měření uvažován, využití naměřené hodnoty nejsou ovlivněny nebo jen zanedbatelné. Referenční body byly umístěny v pozicích zřejmých z map a fotodokumentace. Během měření nedošlo k problémům na měřicí technice, nebyl zjištěn vliv hluku ze stacionárních průmyslových zdrojů na celkové naměřené hodnoty, do stanovení hluku pozadí je pak započten hluk při opadu celkového ruchu prostředí v místech měření s tím, že nahodilé hlukové události a hlasové projevy lidí a zvířat byly vyloučeny. V žst. Dětmárovice (v bodě1) byl mimo průjezdy vlaků patrný hluk ze stacionárních zdrojů – elektrárna Dětmárovice. V žst. Petrovice u Karviné byl mimo průjezdy vlaků patrný vliv stacionárních zdrojů hluku ze stojících trakčních vozidel. Tyto stacionární zdroje hluku nejsou ve výsledcích měření zohledněny.

5.1 Hygienické limity

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

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

Pro hluk z provozu na řešené železnici jsou tedy **základní hygienické limity** stanoveny uvnitř ochranného pásma dráhy na $L_{Aeq,T} = 60$ dB pro den (6-22 h) a $L_{Aeq,T} = 55$ dB pro noc (22-6 h). Vně ochranného pásma dráhy pak na $L_{Aeq,T} = 55$ dB pro den (6-22 h) a $L_{Aeq,T} = 50$ dB pro noc (22-6 h).

Pro stávající stav může být využita korekce pro starou hlukovou zátěž. Hygienické limity pro stávající stav **včetně uplatnění korekce pro starou hlukovou zátěž** v ochranném pásmu dráhy jsou potom stanoveny na $L_{Aeq,T} = 70$ dB pro den (6-22 h) a $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro noc (22-6 h), nebo $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro den (6-22 h) a $L_{Aeq,T} = 60$ dB pro noc (22-6 h).

5.2 Přehled referenčních bodů

Bod #	Adresa	Využití nejbližšího objektu (dle zápisu v KN)	Výška mikrofону [m]	Datum měření
1	Dětmárovice – 7,5 m od osy kol. (nejbližší objekt č.p. 523)	rodinný dům	4.0	18.10. a 14.11.2018
2	Dětmárovice – hranice pozemku p.č. 4249 před objektem č.p. 238	rodinný dům	4.5	18.10. a 15.11.2018
3	Závada – CHVPS* objektu č.p. 198	rodinný dům	4.5	17.10. a 18.10.2018
4	Závada - pozemek p.č. 258 (nejbližší objekt č.p. 88)	rodinný dům	4.5	18.10.2018
5	Závada – hranice pozemku p.č. 373/2 u objektu č.p. 227	rodinný dům	4.5	17.10.2018
6	Petrovice u Karviné – Dolany – hranice pozemku p.č. 1794/4 u objektu č.p. 668	rodinný dům	3.0	17.10.2018
7	Petrovice u Karviné – hranice pozemku p.č. 107 u objektu č.p. 276	rodinný dům	4.5	17.10.2018
8	Petrovice u Karviné č.p. 147 – CHVPS*	stavba občanského vybavení (byt)	2.0	17.10.2018
9	Petrovice u Karviné - hranice pozemku p.č. 238/3 u č.p. 372	rodinný dům	2.0	17.10.2018
10	Petrovice u Karviné - hranice pozemku p.č. 656 u č.p. 353	rodinný dům	4.5	17.10.2018 a 18.10. 2018

* Chráněný venkovní prostor stavby.

5.2.1 Dokumentace měřících bodů

Do snímků katastrální mapy a fotografií jsou vyneseny přesné pozice referenčních bodů. Tisk bezrozměrný

Bod 1 – Dětmarovice – 7,5 m od osy nejbližší koleje (nejbližší objekt č.p. 523)



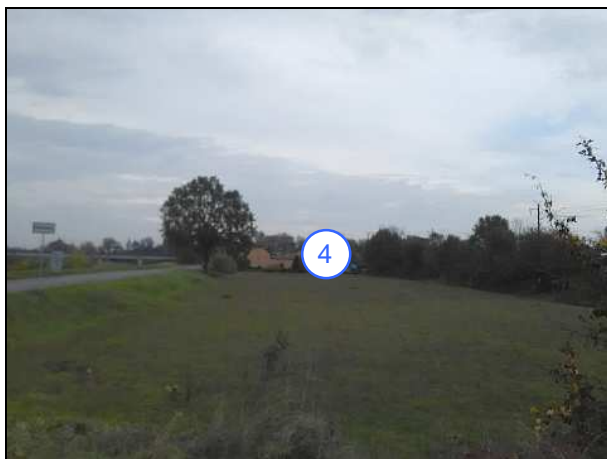
Bod 2 – Dětmarovice – hranice pozemku p.č. 4249 před objektem č.p. 238



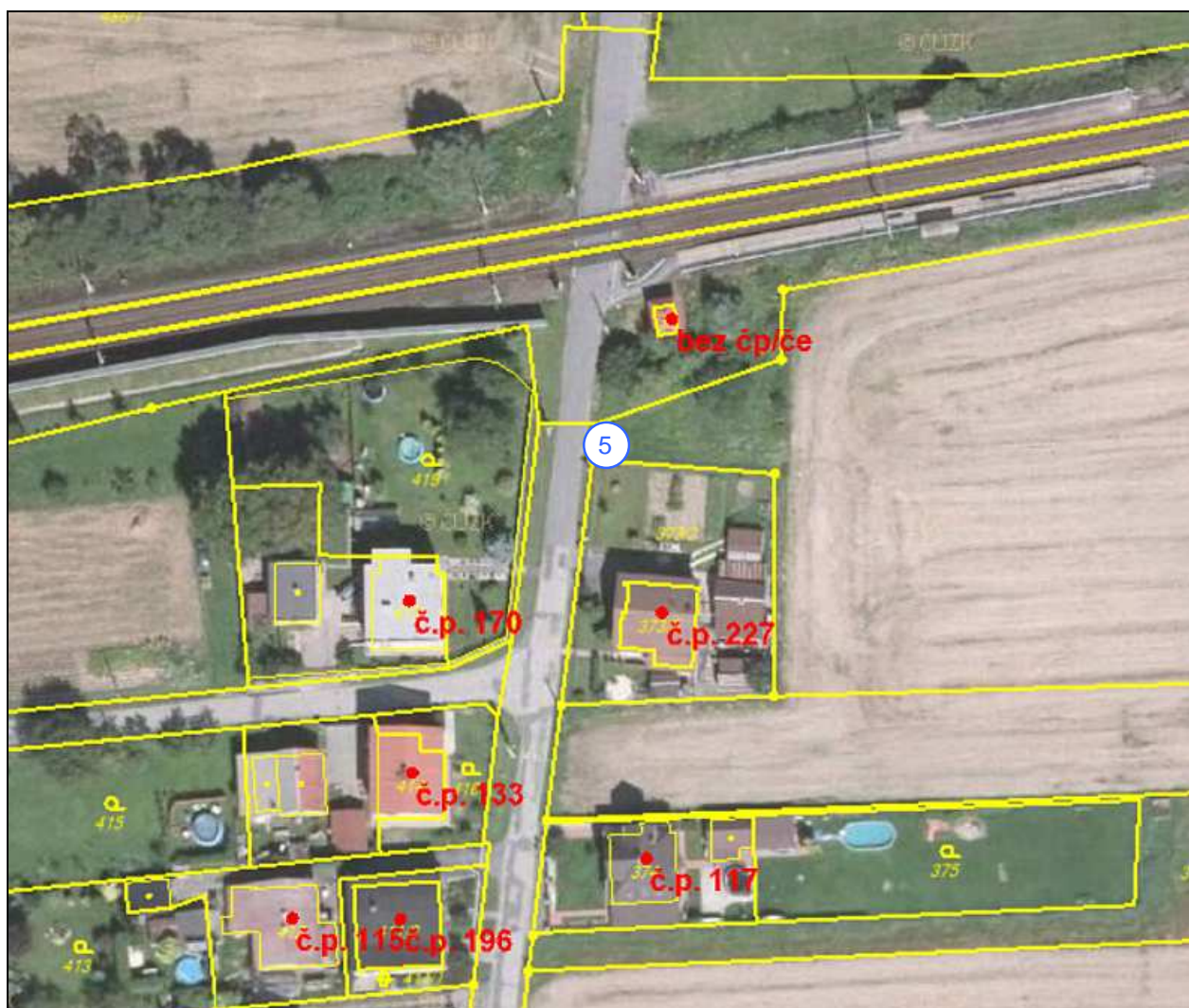
Bod 3 – Závada – CHVPS* č.p. 198



Bod 4 – Závada - pozemek p.č. 258 (nejbližší objekt č.p. 88)



Bod 5 – Závada – hranice pozemku p.č. 373/2 u objektu č.p. 227





Bod 7 – Petrovice u Karviné – hranice pozemku p.č. 107 u objektu č.p. 276



Bod 8 – Petrovice u Karviné č.p. 147 – CHVPS



[illegible]

Bod 10 – Petrovice u Karviné - hranice pozemku p.č. 656 u č.p. 353



6 Měření hluku

Měření hluku bylo provedeno pro stávající stav, přičemž naměřené hodnoty jsou přednostně použity pro validaci a kalibraci následného výpočtového modelu. Pozice měřících bodů je identická k umístění referenčních bodů pro akustické výpočty. **Měřící body byly zvoleny s ohledem na možné vytvoření relevantního výpočtového modelu.**

6.1 Způsob měření hluku

Měřeno bylo formou zkrácených náměrů po dobu průjezdu vlaku, zaznamenávána byla hladina hlukové expozice (SEL) $L_{AE(i)}$ [dB] na dynamické charakteristice Fast pro jednotlivé průjezdy. L_{AE} je neproměnnou hladinou hluku, jehož působení po dobu 1 s odpovídá akustická energie, totožná s energií zkoumaného hluku s proměnnou hladinou.

Z naměřených $L_{AE(i)}$ za jednotlivé průjezdy vlaků jsou stanoveny hodnoty $L_{AE}(n)$ pro definované typy vlaků jako energetický průměr všech pořízených záznamů vlaků daného typu v programu MS Excel, podle vztahu:

$$L_{AE}(n) = 10 \log \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{0,1 L_{AE(i)}} \right) \quad [\text{dB}] \quad (1)$$

kde je $L_{AE}(n)$ průměrná hladina hlukové expozice v dané kategorii vlaků [dB];
 $L_{AE(i)}$ n -tá naměřená hladina hlukové expozice v dané kategorii vlaků [dB];
 n počet naměřených údajů (průjezdů vlaků) v dané kategorii

Tento postup byl zvolen za účelem podchycení reálného provozního stavu na měřeném úseku trati. Takto vypočtená hodnota $L_{AE}(n)$ se přepočte na hodnotu $L_{Aeq,T}$ pro udaný počet průjezdů vlaků za hodnotící dobu T , výpočet je proveden podle vztahu:

$$L_{Aeq,T} = 10 \log \frac{1}{T} \sum_{i=1}^N \left(n_i * 10^{\left(\frac{L_{AE}(n)}{10} \right)} \right) \quad [\text{dB}] \quad (2)$$

kde je $L_{Aeq,T}$ ekvivalentní hladina hluku A pro dobu T [dB];
 T trvání hodnotící doby v sekundách [den = 57600 s, noc = 28800 s];
 N počet kategorií vlaků;
 $L_{AE}(n)$ průměrná hladina hlukové expozice v dané kategorii vlaků [dB];
 n_i celkový počet průjezdů vlaků v dané kategorii za hodnotící dobu

Zbytkový hluk byl měřen mezi průjezdy vlaků. Jako doplňující může být uváděna celková hodnota L_{Aeq} za celou dobu měření mimo průjezdy vlaků pro den / noc a jako hladina hluku pozadí je brána L_{90} , reflektující stav hlučnosti při klidu na trati a opadu hluku z pozemní dopravy. Hladina hluku při průjezdu všech uvedených vlaků převyšovala hluk pozadí o více jak 10 dB.

6.2 Meteorologické podmínky

Při všech provedených měřeních bylo počasí bez deště a větru, povrchy trati a pozemních komunikací suché, vlhké, místy mokré. S ohledem na zpravidla malou vzdálenost referenčních bodů od zdroje hluku (trati) nemají meteorologické podmínky podstatný vliv na výsledné hodnoty a nejsou detailně sledovány.

6.3 Výsledky měření hluku

Mikrofon byl vždy umístěn přibližně ve výšce referenčního bodu na daném objektu, přednostně 2 m před fasádou domu orientovanou k měřené železniční trati, podle místních podmínek případně na nejbližší hranici pozemku daného objektu, nebo 7,5 metru od osy nejbližší koleje. Měření zachycuje pouze čistý hluk z průjezdů vlaků na sledované trati, v případě silného rušení automobilovou dopravou byl náměr vyloučen. Na měřeném úseku trati probíhala doprava standardním způsobem dle platného grafikonu, za dobu měření byla obsazena většina tras nákladních vlaků dle GVD, mimo rámec grafikonu byly zachyceny některé vlaky lokomotivní.

Hodnotící doba: Den 6-22 h; Noc 22-6 h

Dětmorovice – 7,5 m od osy nejbližší kol. (nejbližší objekt č.p. 523), km 285.0345 Měřicí bod č. 1

Mikrofon byl umístěn ve vzdálenosti 7.5 m od osy nejbližší staniční koleje v žst. Dětmorovice, na petrovickém (karvinském) zhlaví v pozici dle fotodokumentace, ve vodorovné poloze směřovaný na trať, na stativu ve výšce 4.0 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Nejsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 0.0$ dB. Vzdálenost měř. bodu od osy nejbližší koleje: 7.5 m.

Trať je vedena v rovině, v měřeném profilu trati v šíření hluku z dráhy na měřicí bod nic necloní. Stav kolejového svršku: upevnění pružné bezpodkladnicové na betonových prazcích a pevné podkladnicové na betonových prazcích.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 1: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
7:18	Os	471	1S	DĚT	79.8	disk	od Karviné
7:20	Lv	714	0	PET	88.6	špalek	
7:22	Lv	2x714	0	VLEČKA L	84.4	špalek	
7:22	Os	810	0	PET	80.9	špalek	3025
7:26	Lv	770	0	PET	86.7	špalek	
7:27	Lv	770	0	DĚT	82.2	špalek	
7:32	Os	810	0	DĚT	82.4	špalek	3002 - brzdy
7:58	Os	742+471	1S	KAR	88.3	špalek + disk	
8:12	Nv	740	32	VLEČKA L	93.1	špalek	
8:29	Nv	770	24	PET	98.7	špalek	
8:30	Os	742+471	1S	DĚT	-	špalek + disk	nezměřen
8:56	Os	714+471	1S	KAR	89.8	špalek + disk	
9:05	Nv	130	47	DĚT	96.7	špalek	
9:07	Nv	193	41	PET	95.3	disk	
9:08	Nv	740	32	VLEČKA P	94.8	špalek	
9:22	Os	742+471	1S	DĚT	86.4	špalek + disk	od Karviné
9:35	Nv	ER20	21	PET	99.7	špalek	
9:43	Nv	740	30	PET	94.9	špalek	brzdy - zastavení
9:45	Nv	740	30	DĚT	87.5	špalek	rozjezd
9:55	Nv	740	30	VLEČKA P	89.7	špalek	
9:57	Os	471+742	1S	KAR	88.5	špalek + disk	
10:18	Nv	163	28	DĚT	103.4	špalek	
10:24	Ex	LEO	1S	DĚT	76.6	disk	od Karviné
10:28	Os	810	0	PET	81.0	špalek	3003
10:34	R	EP09	5	DĚT	86.4	špalek	103
10:42	Ls	EU46+EU45	0	DĚT	81.8	špalek	
10:44	Os	471+714	1S	DĚT	83.8	špalek + disk	od Karviné
11:02	Os	471+714	1S	KAR	91.2	špalek + disk	
11:08	Os	810	0	DĚT	78.4	špalek	3028
11:25	Os	471+742	1S	KAR	85.0	špalek + disk	
11:47	Nv	2x131	28	PET	101.5	špalek	
11:54	Nv	770	23	DĚT	95.5	špalek	
12:04	Nv	2xET41	31	DĚT	92.8	špalek	
12:06	Os	471+742	1S	KAR	86.7	špalek + disk	
12:08	Os	810	0	PET	81.1	špalek	3027
12:24	Os	471+714	1S	DĚT	83.2	špalek + disk	od Karviné
12:36	Nv	ET22	24	DĚT	86.9	špalek	
12:38	Nv	EU46	22	PET	98.0	špalek	
15:42	Os	471	1S	KAR	79.7	špalek	

15:51	Os	810	0	PET	81.9	špalek	3007
15:53	Nv	2x740	23	PET	96.4	špalek	
16:02	R	151	5	DĚT	83.9	disk	od Karviné
16:07	Nv	EU45	17	PET	94.1	špalek	
16:18	Os	471	1S	DĚT	82.8	disk	od Karviné
16:20	R	151	5	KAR	81.8	disk	
16:23	Nv	740	10	KAR	91.2	špalek	
16:31	Nv	ER20	18	DĚT	96.1	špalek	
16:40	Os	471	1S	KAR	80.3	disk	
16:58	Nv	123	28	DĚT	93.2	špalek	
17:02	Os	810	0	DĚT	82.4	špalek	
17:08	Os	471	1S	DĚT	81.0	disk	od Karviné
17:13	Os	810	0	PET	83.0	špalek	3039
17:15	R	151	4	DĚT	84.4	disk	od Karviné
17:25	R	151	4	PET	83.1	disk	102
17:29	Nv	123	37	DĚT	96.3	špalek	
17:49	Os	471	1S	KAR	82.5	disk	
17:53	Nv	123	28	PET	97.4	špalek	
18:04	Os	810	0	DĚT	82.4	špalek	3040
18:09	Os	471	1S	DĚT	82.2	disk	od Karviné
18:14	Os	810	0	PET	83.2	špalek	3041
18:28	Os	471	1S	KAR	79.7	disk	
18:33	R	151	6	DĚT	80.8	disk	105
18:36	Nv	742	22	PET	98.5	špalek	
18:43	Nv	2xEU45	30	KAR	94.0	špalek	
18:44	Os	810	0	DĚT	81.6	špalek	3042
18:50	Nv	123	44	DĚT	97.2	špalek	
18:56	Os	471	1S	KAR	80.9	disk	
19:12	Os	471	1S	DĚT	80.0	disk	od Karviné

Bod 1: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno:

Vlak	Loko řada	Kategorie RMR	L_{AE} (prům.) [dB]	Počet vlaků DEN 6-22 h	Počet vlaků NOC 22-6 h	Průměrně vagonů	Změřeno průjezdů
Petro-R,Sp	151, EP09, aj	K2	84.0	8	2	5	3
Petro-Os	810	K5	81.8	20	4	0	11
Petro-Nv	770, 193 aj	K4	97.9	20	13	26	18
Karv-R,Sp	151	K2	83.5	17	6	5	3
Karv-Os	471	K3	81.0	31	6	1	10
Karv-Nv	740, EU45 aj	K4	92.8	6	4	20	2

Bod 1: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk $L_{Aeq,T}$ [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	64.1	44.0	20.1	±1.8	Pouze dráha
Noc	65.0	40.0	25.0	±1.8	Pouze dráha

Dětmarovice – hranice p.p.č. 4249 před objektem č.p. 238, km 285.300**Měřicí bod č. 2**

Mikrofon byl umístěn v úrovni nejbližší zástavby u přilehlého objektu č.p. 238 v pozici dle fotodokumentace, ve vodorovné poloze směřovaný na trať, na stativu ve výšce 4.5 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Nejsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 0.0$ dB. Vzdálenost měř. bodu od osy nejbližší koleje: 26.3 m.

Trať je vedena na cca 3 m vysokém náspu, v měřeném profilu trati v šíření hluku z železnice na měřicí bod nic necloní. Stav kolejového svršku: upevnění pružné bezpodkladnicové na betonových prazcích a pevné podkladnicové na betonových prazcích.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 2: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
6:56	Os	471	1S	KAR	76.5	disk	
7:14	Os	471	1S	DĚT	77.5	disk	od Karviné
7:16	Lv	774	1S	PET	79.3	špalek	
7:18	Os	810	0	PET	71.5	špalek	3025
7:32	Os	810	0	DĚT	70.3	špalek	3002
7:54	Os	742+471	1S	KAR	80.9	disk + špalek	
8:26	Os	742+471	1S	DĚT	79.2	disk + špalek	od Karviné
8:27	Nv	770	24	PET	86.3	špalek	
8:53	Os	714+471	1S	KAR	82.8	disk + špalek	
9:03	Nv	130	47	DĚT	85.2	špalek	
9:05	Nv	193	41	PET	81.6	špalek	
9:18	Os	742+471	1S	DĚT	78.2	disk + špalek	od Karviné
9:33	Nv	ER20	21	PET	85.2	špalek	
9:44	Nv	740	30	PET	86.8	špalek	
9:54	Os	742+471	1S	KAR	85.9	disk + špalek	
10:15	Nv	163	28	DĚT	89.8	špalek	
10:21	Ex	LEO	1S	DĚT	71.0	disk	
10:25	Os	810	0	PET	70.4	špalek	3003
10:30	R	EP09	5	DĚT	76.9	disk	103
10:39	Lv		0	DĚT	59.4	špalek	
10:40	Os	714+471	1S	DĚT	78.7	disk + špalek	od Karviné
10:59	Os	714+471	1S	KAR	85.1	disk + špalek	
11:04	Os	810	0	DĚT	71.3	špalek	3028
11:21	Os	742+471	1S	DĚT	82.1	disk + špalek	od Karviné
11:45	Nv	2x131	28	PET	89.9	špalek	
11:50	Nv	770	23	DĚT	85.9	špalek	
12:00	Nv	2xET41	31	DĚT	81.8	špalek	
12:03	Os	742+471	1S	KAR	81.4	disk + špalek	
12:04	Os	810	0	PET	71.7	špalek	3027
12:21	Os	714+471	1S	DĚT	79.8	disk + špalek	od Karviné
12:33	Nv	ET22	24	DĚT	87.4	špalek	
12:35	Nv	EU46	22	PET	85.4	špalek	
8:01	R	151	6	DĚT	82.3	disk	1356
8:16	Os	471	1S	DĚT	77.1	disk	od Karviné
8:36	Nv	2xET41	42	DĚT	85.7	špalek	
8:39	Os	471	1S	KAR	78.4	disk	
9:01	R	150	4	DĚT	82.1	disk	od Karviné
9:09	Os	471	1S	DĚT	78.6	disk	od Karviné
9:15	R	150	4	KAR	83.6	disk	

9:44	Nv	163	27	DĚT	87.5	disk	
9:47	Os	471	1S	KAR	77.9	disk	
10:10	Ex	LEO	1S	DĚT	73.6	disk	od Karviné
10:14	Os	471	1S	DĚT	78.1	disk	od Karviné
10:21	Os	810	0	PET	74.2	špalek	3003
10:29	R	EP09	5	DĚT	81.8	disk	od Petrovic
10:50	Nv	2x740	27	PET	89.5	špalek	
10:56	Os	471	1S	KAR	78.2	disk	
11:03	Os	810	0	DĚT	73.9	špalek	3028
11:10	Os	471	1S	DĚT	77.3	disk	od Karviné
11:18	Nv	363	20	DĚT	87.1	špalek	
11:32	R	EP09	6	PET	82.2	disk	104
11:39	Os	471	1S	KAR	78.9	disk	
11:42	Os	810	0	PET	75.2	špalek	3027
11:54	R	151	5	DĚT	79.3	disk	od Karviné
12:09	Os	471	1S	DĚT	78.4	disk	od Karviné
12:11	Ex	LEO	1S	KAR	73.1	disk	
12:19	Nv	742	7	PET	84.1	špalek	
12:23	R	151	5	KAR	78.6	disk	
12:39	Os	471	1S	KAR	77.2	disk	
12:50	Nv	EU46	22	PET	91.1	špalek	
12:53	R	150	4	DĚT	83.2	disk	
13:01	Ex	LEO	1S	DĚT	74.2	disk	od Karviné
13:04	Os	810	0	DĚT	70.4	špalek	3030
13:08	Os	471	1S	DĚT	78.2	disk	od Karviné
13:14	Os	810	0	PET	74.2	špalek	3031
13:17	Nv	2x131	17	DĚT	92.5	špalek	od Karviné
13:33	Nv	2x753	33	DĚT	85.4	špalek	
13:41	Nv	2x131	34	KAR	94.2	špalek	
13:52	Os	471	1S	KAR	79.3	disk	
14:04	Os	810	0	DĚT	74.0	špalek	3032

Bod 2: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno [dB]:

Vlak	Lokomotiva (hnací vozidlo)	Kategorie RMR II	L_{AE} (SEL) [dB]	Počet vlaků DEN	Počet vlaků NOC	Průměrně vagonů	Změřeno průjezdů
Petro-R,Sp	151, EP09, aj	K2	82.7	8	2	5	5
Petro-Os	810	K5	72.8	20	4	0	11
Petro-Nv	770, 193 aj	K4	88.2	20	13	28	18
Karv-R,Sp	151	K2	79.5	17	6	5	3
Karv-Os	471	K3	78.0	31	6	1	10
Karv-Nv	740, EU45 aj	K4	93.4	6	4	20	2

Bod 2: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno [dB]:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk L_{90} [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	57.4	42.0	15.4	±1.8	Pouze dráha
Noc	58.1	38.0	20.1	±1.8	Pouze dráha

Závada – CHVPS* objektu č.p. 198, km 286.400**Měřicí bod č. 3**

Mikrofon byl umístěn před zavřeným oknem pobytové místnosti v úrovni II. NP v nejexponovanější severní fasádě objektu č.p. 198 orientované k železniční trati v pozici dle fotodokumentace. Mikrofon byl ve vodorovné poloze směřovaný na trať, na stativu ve výšce 4.5 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Jsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 2.0$ dB. Vzdálenost měř. bodu od osy nejbližší koleje: 36.6 m.

Trať je vedena na vysokém náspu v návaznosti na mostní konstrukci, v měřeném profilu trati v šíření hluku z železnice na měřicí bod nic necloní. Stav kolejového svršku: upevnění pružné bezpodkladnicové na betonových pražcích.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 3: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
13:58	Nv	1 216	24	DĚT	91.5	špalek	
14:00	Nv	2x742	27	PET	99.1	špalek	
14:04	Os	810	0	DĚT	-	špalek	3032, nezměřen
14:30	Os	810	0	PET	78.0	špalek	3033
14:34	Nv	2x131	32	PET	95.9	špalek	
14:38	R	163	3	PET	84.9	disk	115
14:45	Os	810	0	DĚT	73.1	špalek	3034
15:04	Nv	770	20	DĚT	92.2	špalek	
15:12	Os	810	0	PET	85.6	špalek	3035 brzdí, stojí
15:13	Nv	770	20	DĚT	91.6	špalek	
15:24	Os	810	0	DĚT	74.2	špalek	3008
15:50	Nv	383	27	DĚT	90.9	špalek	
15:55	Os	810	0	PET	78.6	špalek	3007
16:36	Nv	2x131	40	DĚT	-	špalek	nezměřen
16:43	Nv	2xET41	45	DĚT	76.6	špalek	
16:47	Lv	193	0	DĚT	69.2	špalek	
16:58	Nv	111	4	PET	82.3	špalek	
17:01	Os	810	0	DĚT	-	špalek	3038
17:15	Os	810	0	PET	78.8	špalek	3039
17:47	R	EP09	4	PET	89.8	disk	102
18:03	Os	810	0	DĚT	72.5	špalek	3040
18:28	Os	810	0	PET	79.0	špalek	3041
18:32	R	EP09	6	DĚT	82.0	disk	105
18:33	Nv	2x	20	PET	94.2	špalek	

Bod 3: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno [dB]:

Vlak	Lokomotiva (hnací vozidlo)	Kategorie RMR II	L_{AE} (SEL) [dB]	Počet vlaků DEN	Počet vlaků NOC	Průměrně Vagonů	Změřeno průjezdů
R, Sp	151, EP09, aj	K2	86.8	8	2	5	3
Os	810	K5	77.5	20	4	0	6
Nv	770, 193 aj	K4	94.6	20	13	26	7

Bod 3: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno [dB]:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk L_{90} [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	60.4	45.0	15.4	±1.8	Pouze dráha
Noc	61.3	35.0	26.3	±1.8	Pouze dráha

Závada - pozemek p.č. 258 (nejbližší objekt č.p. 88), km 0.880

Měřicí bod č. 4

Mikrofon byl umístěn v pozemku p.č. 258 vedle domu č.p. 88 v pozici dle fotodokumentace. Mikrofon byl ve vodorovné poloze směřovaný na trať, na stativu ve výšce 4.5 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Nejsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 0.0$ dB. Vzdálenost měř. bodu od osy nejblíže koleje: 34.0 m.

Trať je vedena na vysokém náspu, v měřeném profilu trati v šíření hluku z železnice na měřicí bod nic necloní. Stav kolejového svršku: upevnění pevné podkladnicové na betonových prazcích.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 4: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
13:32	Nv	123	20	PET	88.6	špalek	
14:41	Lv	163	0	PET	77.0	špalek	
14:50	Nv	731	3	KAR	81.2	špalek	
16:16	Nv	731	2	PET	80.9	špalek	
16:36	Nv	2x131	40	KAR	87.4	špalek	
17:35	Lv	111	0	KAR	-	špalek	nezměřen
18:20	Nv	EP22	24	KAR	89.2	špalek	
18:40	Nv	2xET41+E T22	24	KAR	58.6	špalek	

Bod 4: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno [dB]:

Vlak	Lokomotiva (hnací vozidlo)	Kategorie RMR II	L_{AE} (SEL) [dB]	Počet vlaků DEN	Počet vlaků NOC	Průměrně vagonů	Změřeno průjezdů
Nv	131, EP22 aj	K4	87.2	9	4	27	4

Bod 4: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno [dB]:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk L_{90} [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	49.2	45.0	4.2	±1.8	Pouze dráha
Noc	48.6	38.0	10.6	±1.8	Pouze dráha

Závada – hranice pozemku p.č. 373/2 u objektu č.p. 227, km 287.734**Měřicí bod č. 5**

Mikrofon byl umístěn na hranici pozemku p.č. 373/2 před objektem č.p. 227 v úrovni mezi oknem ve II. NP ve fasádě orientované šikmo k železniční trati a osou koleje v pozici dle fotodokumentace. Mikrofon byl ve vodorovné poloze směřovaný na trať, na stativu ve výšce 4.5 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Nejsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 0$ dB. Vzdálenost měř. bodu od osy nejbližší koleje: 29.0 m.

Trať je vedena v rovině, v měřeném profilu trati v šíření hluku z železnice na měřicí bod částečně cloní protihluková stěna zakončená před železničním přejezdem. Stav kolejového svršku: upevnění pružné bezpodkladnicové na betonových prazlicích.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 5: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
13:22	Os	810	0	PET	73.7	špalek	3031 - přibrzdění, průjezd
13:33	Nv	2x750	27	PET	91.2	špalek	
13:39	Nv	123	20	PET	89.9	špalek	Eas uhlí
13:43	Lv		0	PET	75.6	špalek	
13:44	Lv	770	0	DĚT	77.1	špalek	
13:49	R	163	3	DĚT	78.1	disk	114
13:56	Nv	1 216	24	DĚT	87.8	špalek	
13:59	Nv	2x740	27	PET	94.3	špalek	
14:01	Os	810	0	DĚT	74.4	špalek	3032 - přibrzdění, průjezd
14:29	Os	810	0	PET	75.7	špalek	3033 - příjezd
14:29	Os	810	0	PET	68.9	špalek	3033 - odjezd
14:38	Nv	2x131	32	PET	95.1	špalek	
14:40	R	163	3	PET	79.8	disk	115
14:45	Lv	163	0	PET	72.9	špalek	
14:46	Os	810	0	DĚT	73.8	špalek	3034 - přibrzdění, průjezd
14:52	Nv	731	3	DĚT	84.1	špalek	
15:00	Nv	770	20	DĚT	92.3	špalek	
15:11	Nv	183	24	DĚT	91.9	špalek	
15:13	Os	810	0	PET	82.6	špalek	3035 - příjezd - brzdy
15:14	Os	810	0	PET	67.8	špalek	3035 - odjezd
15:23	Os	810	0	DĚT	73.7	špalek	3008 - přibrzdění, průjezd
15:47	Nv	383	27	DĚT	95.2	špalek	
15:55	Os	810	0	PET	79.9	špalek	3007 - příjezd - brzdy
15:56	Os	810	0	PET	68.1	špalek	odjezd
16:13	Nv	731	2	PET	80.0	špalek	
16:27	Nv	2x131	40	KAR	97.2	špalek	
16:38	Nv	2xET41	45	DĚT	93.9	špalek	
16:40	Nv	2x131	38	DĚT	87.8	špalek	
16:48	Lv	193	0	DĚT	72.3	špalek	
17:02	Nv	111	4	PET	86.7	špalek	
17:02	Os	810	0	DĚT	80.0	špalek	3038 - příjezd - brzdy
17:03	Os	810	0	DĚT	69.1	špalek	3038 - odjezd
17:15	Os	810	0	PET	75.7	špalek	3039 - přibrzdění, průjezd
17:30	Lv	111	0	KAR	71.6	špalek	
17:47	R	EP09	4	PET	80.2	disk	102

18:01	Os	810	0	DĚT	74.8	špalek	3040 - příjezd
18:01	Os	810	0	DĚT	69.9	špalek	3040 - odjezd
18:17	Nv	EP22	24	KAR	94.5	špalek	
18:28	Os	810	0	PET	78.9	špalek	3041 - příjezd - brzdy
18:28	Os	810	0	PET	72.1	špalek	3041 - odjezd
18:29	R	EP09	6	DĚT	84.7	disk	105
18:34	Nv	2x	20	PET	96.8	špalek	
18:38	Nv	2xET41+E T22	24	KAR	97.1	špalek	
18:41	Os	810	0	DĚT	76.9	špalek	3042 - příjezd - brzdy
18:41	Os	810	0	DĚT	69.9	špalek	3042 - odjezd

Bod 5: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno [dB]:

Vlak	Lokomotiva (hnací vozidlo)	Kategorie RMR II	L_{AE} (SEL) [dB]	Počet vlaků DEN	Počet vlaků NOC	Průměrně vagonů	Změřeno průjezdů
R, Sp	151, EP09, aj	K2	81.5	8	2	4	4
Os	810	K5	76.8	20	4	0	11
Nv	770, 193 aj	K4	94.5	30	17	26	11

Bod 5: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno [dB]:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk L90 [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	61.8	42.0	19.8	±1.8	Pouze dráha
Noc	62.2	36.0	26.3	±1.8	Pouze dráha

Petrovice u Karviné – Dolany – hranice p.p.č. 1794/4 u objektu č.p. 668, km 288.550 Měřicí bod č. 6

Mikrofon byl umístěn na hranici pozemku p.č. 1794/4 před objektem č.p. 668 v úrovni mezi oknem v I. NP ve fasádě orientované k železniční trati a osou koleje v pozici dle fotodokumentace. Mikrofon byl ve vodorovné poloze směřovaný na trať, na stativu ve výšce 3.0 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Nejsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 0$ dB. Vzdálenost měř. bodu od osy nejbližší koleje: 10.0 m.

Trať je vedena na náspu, v měřeném profilu trati v šíření hluku z železnice na měřicí bod nic necloní. Stav kolejového svršku: upevnění pružné bezpodkladnicové na betonových prázcích.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 6: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
13:01	Os	810	0	DĚT	78.0	špalek	3030
13:02	Nv	163	18	PET	91.3	špalek	cisterny
13:18	Os	810	0	PET	74.4	špalek	3031
13:30	Nv	2x750	27	PET	89.3	špalek	cisterny
13:35	Nv	162	20	PET	89.5	špalek	uhlí
13:38	Lv	363	0	DĚT	81.1	špalek	
13:40	Lv	770	0	PET	82.1	špalek	
13:49	R	163	3	DĚT	88.3	disk	114
13:56	Nv	OBB1216	24	DĚT	91.3	špalek	uhlí
14:00	Os	810	0	DĚT	79.3	špalek	3032
14:01	Nv	2x740	27	PET	94.3	špalek	uhlí
14:31	Os	810	0	PET	73.8	špalek	3033
14:36	Nv	2x131	32	PET	92.3	špalek	uhlí
14:39	R	163	3	PET	83.0	disk	115
14:43	Os	810	0	DĚT	79.8	špalek	3034 - souběžně
14:43	Lv	163	0	PET	-	špalek	
14:47	Nv	731	3	DĚT	86.7	špalek	uhlí EASS
15:02	Nv	770	20	DĚT	96.1	špalek	uhlí
15:11	Nv	162	24	DĚT	94.3	špalek	uhlí
15:16	Os	810	0	PET	73.7	špalek	3035
15:22	Os	810	0	DĚT	79.2	špalek	3008
15:48	Nv	383	27	DĚT	93.4	špalek	cisterny
15:57	Os	810	0	PET	73.8	špalek	3007
16:19	Nv	731	2	PET	84.1	špalek	uhlí EASS
16:28	Nv	2x131	40	DĚT	95.8	špalek	uhlí EASS
16:34	Nv	2xET41	45	DĚT	96.1	špalek	uhlí EASS
16:41	Nv	2x131	38	DĚT	91.0	špalek	auta BL6 prázdný
16:44	Lv	193	0	DĚT	73.8	špalek	
16:58	Os	810	0	DĚT	79.4	špalek	3038
17:00	Nv	111	4	PET	83.1	špalek	uhlí FALS + cisterny
17:16	Os	810	0	PET	74.7	špalek	3039
17:31	Lv	111	0	DĚT	79.1	špalek	
17:47	R	EP09	4	PET	82.9	disk	102
17:59	Os	810	0	DĚT	78.5	špalek	3040
18:17	Nv	EP22	24	DĚT	87.3	špalek	kontejnery

18:29	R	EP09	6	DĚT	90.6	disk	105
18:30	Os	810	0	PET	73.9	špalek	3041
18:34	Nv	2x	20	PET	91.7	špalek	
18:38	Nv	2xoo+1	24	DĚT	96.1	špalek	
18:40	Os	810	0	DĚT	76.7	špalek	3042
13:01	Os	810	0	DĚT	78.0	špalek	3030
13:02	Nv	163	18	PET	91.3	špalek	cisterny
13:18	Os	810	0	PET	74.4	špalek	3031

Bod 6: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno [dB]:

Vlak	Lokomotiva (hnací vozidlo)	Kategorie RMR II	L_{AE} (SEL) [dB]	Počet vlaků DEN	Počet vlaků NOC	Průměrně vagonů	Změřeno průjezdů
R, Sp	151, EP09, aj	K2	87.4	8	2	4	4
Os	810	K5	77.6	20	4	0	12
Nv	770, 193 aj	K4	93.7	30	17	23	14

Bod 6: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno [dB]:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk L_{90} [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	61.2	42.0	19.2	±1.8	Pouze dráha
Noc	61.5	33.0	28.5	±1.8	Pouze dráha

Petrovice u Karviné – hranice pozemku p.č. 107 u objektu č.p. 276, km 289.600**Měřicí bod č. 7**

Mikrofon byl umístěn na hranici pozemku p.č. 107 před objektem č.p. 276 v úrovni mezi oknem ve II. NP ve fasádě orientované k železniční trati a osou koleje v pozici dle fotodokumentace. Mikrofon byl ve vodorovné poloze směřovaný na trať, na stativu ve výšce 4.5 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Nejsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 0$ dB. Vzdálenost měř. bodu od osy nejbližší koleje: 7.5 m.

Trať je vedena v rovině, v měřeném profilu trati v šíření hluku z železnice na měřicí bod nic necloní. Stav kolejového svršku: upevnění pružné bezpodkladnicové na betonových prazcích, v blízkosti přejezd.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 7: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
6:27	R	EP	4	DĚT	91.3	disk	101
6:40	Os	810	0	DĚT	86.2	špalek	3024
6:51	Nv	2+2	42	PET	102.2	špalek	uhlí EAS
7:21	Os	810	0	PET	83.2	špalek	3025
7:27	Os	810	0	DĚT	86.8	špalek	3002
7:30	Lv	MUV	0	DĚT	90.6	špalek	
10:02	Nv	181	38	PET	89.4	špalek	
10:38	Os	810	0	PET	82.8	špalek	3003
10:46	R	EP09	5	DĚT	89.6	disk	
11:00	Os	810	0	DĚT	84.2	špalek	3028
11:07	R	EU07	5	PET	86.2	disk	103
11:21	Lv	2x131	0	PET	82.7	špalek	
11:30	Lv	MUV	0	PET	83.3	špalek	
11:32	Nv	163	27	DĚT	98.0	špalek	uhlí FALLS
11:41	R	EP09	6	PET	93.5	disk	104
11:50	Os	810	0	PET	82.5	špalek	3027

Bod 7: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno [dB]:

Vlak	Lokomotiva (hnací vozidlo)	Kategorie RMR II	L_{AE} (SEL) [dB]	Počet vlaků DEN	Počet vlaků NOC	Průměrně vagonů	Změřeno průjezdů
R, Sp	151, EP09, aj	K2	90.9	8	2	5	4
Os	810	K5	84.6	20	4	0	6
Nv	770, 193 aj	K4	99.0	30	17	36	3

Bod 7: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno [dB]:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk L_{90} [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	66.4	36.0	30.5	±1.8	Pouze dráha
Noc	66.8	50.0	16.8	±1.8	Pouze dráha

Petrovice u Karviné č.p. 147, km 290.300**Měřicí bod č. 8**

Mikrofon byl umístěn před oknem v I. NP ve vzdálenosti 2.0 m před fasádou objektu č.p. 147 ve kterém se nachází bytová jednotka, orientovanou k železniční trati v pozici dle fotodokumentace, ve vodorovné poloze směřovaný na trať, na stativu ve výšce 2.0 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Jsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 2.0 \text{ dB}$. Vzdálenost měř. bodu od osy nejbližší koleje: 28.0 m.

Trať je vedena na náspu vysokém cca 6 m, v měřeném profilu trati v šíření hluku z železnice na měřicí bod nic necloní. Stav kolejového svršku: upevnění pružné bezpodkladnicové na betonových prazcích.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 8: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
6:31	R	150	4	DĚT	79.4	disk	101
6:43	Os	810	0	DĚT	63.8	špalek	3024
6:55	Nv	2+2	42	PET	94.0	špalek	
7:26	Os	810	0	PET	67.8	špalek	3025
7:31	Os	810	0	DĚT	64.1	špalek	3002
7:33	Lv	MUV	0	DĚT	-	špalek	
8:11	Nv	163	28	DĚT	82.3	špalek	posun
8:13	Nv	163	28	PET	77.9	špalek	posun
8:23	Lv	731	0	DĚT	71.3	špalek	posun
8:25	Lv	731	0	PET	78.8	špalek	posun
8:34	Nv	731	7	VLEČKA P	88.0	špalek	
9:13	Lv	731	0	VLEČKA L	76.9	špalek	
9:22	Nv	731	9	VLEČKA P	89.9	špalek	
10:01	Nv	731	9	VLEČKA P	88.8	špalek	
10:06	Nv	181	38	PET	89.6	špalek	
10:42	Os	810	0	PET	64.2	špalek	
10:49	R	150	5	DĚT	81.2	disk	
11:03	Os	810	0	DĚT	63.3	špalek	
11:12	R	150	5	PET	79.7	disk	103
11:25	Lv	2x131	0	PET	75.5	špalek	
11:34	Nv	163	27	DĚT	89.6	špalek	
11:45	R	150	6	PET	82.8	disk	405
11:55	Os	810	0	PET	61.9	špalek	

Bod 8: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno [dB]:

Vlak	Lokomotiva (hnací vozidlo)	Kategorie RMR II	L_{AE} (SEL) [dB]	Počet vlaků DEN	Počet vlaků NOC	Průměrně vagonů	Změřeno průjezdů
R, Sp	151, EP09, aj	K2	81.0	8	2	5	4
Os	810	K5	64.6	20	4	0	6
Nv	770, 193 aj	K4	91.6	30	17	33	3
Vlečka	731	K4	83.5	2	2	9	3

Bod 8: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno [dB]:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk L_{90} [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	58.9	48.0	10.9	±1.8	Pouze dráha
Noc	59.4	42.0	17.4	±1.8	Pouze dráha

Petrovice u Karviné - hranice pozemku p.č. 238/3 u č.p. 372, km 290.700**Měřicí bod č. 9**

Mikrofon byl umístěn na hranici pozemku p.č. 238/3 před objektem č.p. 372 v úrovni mezi oknem v I. NP ve fasádě orientované k železniční trati a osou koleje v pozici dle fotodokumentace, ve vodorovné poloze směřovaný na trať (žst.), na stativu ve výšce 2.0 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Nejsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 0.0$ dB. Vzdálenost měř. bodu od osy nejbližší koleje: 55.8 m.

Trať je vedena v rovině, vzhledem k měřicímu místu pod svahem, v měřeném profilu trati v šíření hluku z železnice na měřicí bod cloní budovy železniční stanice. Stav kolejového svršku: upevnění pevné podkladnicové na betonových pražcích.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 9: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
6:27	R	150	5	DĚT	75.2	disk	101
6:48	Os	810	0	DĚT	71.0	špalek	3024
6:53	Nv	2+2	42	PET	82.7	špalek	
7:23	Os	810	0	PET	74.0	špalek	3025
7:24	Os	810	0	DĚT	73.0	špalek	3002
7:28	Lv	MUV	0	DĚT	70.0	špalek	
8:10	Lv		0	PET	74.3	špalek	posun
8:12	Lv		0	PET	74.0	špalek	posun
8:14	Lv	MUV	0	PET	75.0	špalek	
8:19	Lv	MUV	0	DĚT	74.7	špalek	
8:34	Lv		0	DĚT	75.1	špalek	posun
8:37	Lv		0	PET	75.0	špalek	posun
9:17	Lv	731	0	DĚT	79.5	špalek	
9:29	Nv	731	9	DĚT	69.8	špalek	
9:31	Nv	731	9	PET	67.2	špalek	
9:41	Lv		0	PET	68.0	špalek	posun

9:48	Lv		0	PET	65.5	špalek	posun
9:57	Nv	731	9	DĚT	82.4	špalek	
10:04	Nv	181	38	PET	77.4	špalek	
10:11	Nv	731	9	DĚT	76.3	špalek	
10:17	Lv		0	DĚT	58.5	špalek	posun
10:19	Lv		0	PET	60.0	špalek	posun
10:27	Lv		0	PET	70.3	špalek	posun
10:39	Lv		0	PET	67.6	špalek	posun
10:44	R	150	5	DĚT	74.1	disk	103
11:04	Lv		0	PET	64.6	špalek	posun
11:09	R	150	5	PET	69.5	disk	405

Bod 9: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno [dB]:

Vlak	Lokomotiva (hnací vozidlo)	Kategorie RMR II	L_{AE} (SEL) [dB]	Počet vlaků DEN	Počet vlaků NOC	Průměrně vagonů	Změřeno průjezdů
R, Sp	151, EP09, aj	K2	73.5	8	2	5.0	3.0
Os	810	K5	72.8	20	4	0.0	3.0
Nv	770, 193 aj	K4	79.0	30	17	26	7.0

Bod 9: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno [dB]:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk L_{90} [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	47.1	43.0	4.2	±1.8	Pouze dráha
Noc	47.1	36.0	11.2	±1.8	Pouze dráha

Petrovice u Karviné - hranice pozemku p.č. 656 u č.p. 353, km 291.150**Měřicí bod č. 10**

Mikrofon byl umístěn na hranici pozemku p.č. 656 před objektem č.p. 353 v úrovni mezi oknem v II. NP ve fasádě orientované k železniční trati a osou koleje v pozici dle fotodokumentace, ve vodorovné poloze směřovaný na trať, na stativu ve výšce 4.5 m nad terénem, připojen ke zvukoměru prodlužovacím kabelem. Na mikrofonu nasazen kryt proti větru. Nejsou zde splněny podmínky pro odečet korekce pro měření na odrazivé fasádě; $K(f) = 0.0$ dB. Vzdálenost měř. bodu od osy nejbližší koleje: 32.3 m.

Trať je vedena v rovině, vzhledem k měřicímu místu v zářezu v měřeném profilu trati v šíření hluku z železnice na měřicí bod cloní budovy železniční stanice. Stav kolejového svršku: upevnění pevné podkladnicové na betonových pražcích.

Okamžitá hlučnost (L_{AF}) všech uvedených vlaků na tomto bodě převýšila po celou dobu průjezdu zbytkový hluk nejméně o 10 dB, ovlivnění naměřených hodnot SEL je zanedbatelné.

Bod 10: Záznam naměřených hodnot, nekorigováno:

Čas	Vlak	Loko (řada)	Vagonů	Směr	SEL [dB]	Typ brzdy	Poznámka, číslo vlaku
6:26	R	150	5	DĚT	-	disk	101
6:54	Nv	2+2	42	PET	-	špalek	brzdí
7:28	Nv	EP09	25	PET	81.6	špalek	odjezd zd. ČD
7:47	Nv	163	28	DĚT	81.2	špalek	brzdí, stojí
9:08	Nv	163	30	DĚT	79.5	špalek	brzdí, stojí
9:31	Nv	731	9	PET	80.2	špalek	odjezd
10:05	Nv	181	38	PET	80.0	špalek	stojí
10:10	Nv	163	26	DĚT	80.4	špalek	stojí
10:21	Nv	162	28	DĚT	79.8	špalek	stojí
10:43	R	150	5	DĚT	78.3	disk	103
11:09	R	150	5	PET	77.6	disk	405
10:27	R	150	5	DĚT	76.0	disk	103
10:43	Nv	163	40	DĚT	76.6	špalek	uhlí, zastavil
10:59	Nv	EP	32	PET	70.9	špalek	ze zadní koleje, rozjezd
11:12	Lv	163	0	DĚT	68.8	špalek	
11:21	Lv	131	0	PET	71.6	špalek	
11:23	Nv	720	5	PET	77.4	špalek	posun 5
11:39	Lv	710	0	DĚT	73.5	špalek	posun 5
11:44	Nv	163	33	DĚT	76.3	špalek	kontejnery, zastavil
11:50	Nv	EP	41	PET	80.9	špalek	odjezd
12:19	Nv	EP	28	DĚT	76.1	špalek	zastavil

Bod 10: Průměrné hodnoty pro kategorie vlaků, nekorigováno [dB]:

Vlak	Lokomotiva (hnací vozidlo)	Kategorie RMR II	L_{AE} (SEL) [dB]	Počet vlaků DEN	Počet vlaků NOC	Průměrně vagonů	Změřeno průjezdů
R, Sp	151, EP09, aj	K2	77.4	8	2	5	3
Nv	770, 193 aj	K4	80.5	26	15	26	8

Bod 10: Celkové vypočtené hodnoty pro hodnotící dobu, nekorigováno [dB]:

Hodnotící doba	Dráha $L_{Aeq,T}$ [dB]	Zbytkový hluk L_{90} [dB]	Odstup ΔL [dB]	Nejistota U [dB]	Poznámka
Den	47.7	46.0	1.8	±1.8	Pouze dráha
Noc	47.9	40.0	7.9	±1.8	Pouze dráha

6.4 Korigování naměřených hodnot

V souladu s Metodický návod pro měření hluku v mimopracovním prostředí (Věstník MZ ČR 11/2017) je od naměřených hodnot odečtena korekce $K(f) = 2.0$ dB tam, kde jsou měřicí body umístěny na fasádě budov s podílem mezní úchytky rovinné odrazivé plochy nad 0.3 m.

Naměřené hodnoty nejsou korigovány korekcí $K(p)$ na vliv zbytkového hluku (pozadí) dle Metodický návod pro měření hluku v mimopracovním prostředí (Věstník MZ ČR 11/2017), neboť hlučnost dominantního zdroje (dráha) při všech průjezdech vlaků převýšila hladinu hluku pozadí o více jak 10 dB a vliv zbytkového hluku na naměřené hodnoty je tedy zanedbatelný.

Korigované hodnoty jsou přímo porovnatelné s hodnotami vypočtenými.

Korigované hodnoty – DEN (6-22 h):

Bod #	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Korekce $K(p)$ [dB]	Korekce $K(f)$ [dB]	Korigovaná hodnota $L_{Aeq,T} - K(p) - K(f)$ [dB]	Nejistota U [dB]
1	64.1	0.0	0.0	64.1	±1.8
2	57.4	0.0	0.0	57.4	±1.8
3	60.4	0.0	2.0	58.4	±1.8
4	49.2	0.0	0.0	49.2	±1.8
5	61.8	0.0	0.0	61.8	±1.8
6	61.2	0.0	0.0	61.2	±1.8
7	66.4	0.0	0.0	66.4	±1.8
8	58.9	0.0	2.0	56.9	±1.8
9	47.1	0.0	0.0	47.1	±1.8
10	47.7	0.0	0.0	47.7	±1.8

Korigované hodnoty – NOC (22-6 h):

Bod #	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Korekce $K(p)$ [dB]	Korekce $K(f)$ [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - K(p) - K(f)$ [dB]	Nejistota U [dB]
1	65.0	0.0	0.0	65.0	±1.8
2	58.1	0.0	0.0	58.1	±1.8
3	61.3	0.0	2.0	59.3	±1.8
4	48.6	0.0	0.0	48.6	±1.8
5	62.2	0.0	0.0	62.2	±1.8
6	61.5	0.0	0.0	61.5	±1.8
7	66.8	0.0	0.0	66.8	±1.8
8	59.4	0.0	2.0	57.4	±1.8
9	47.1	0.0	0.0	47.1	±1.8
10	47.9	0.0	0.0	47.9	±1.8

6.5 Stanovení a hodnocení výsledných hodnot

Celkové naměřené hodnoty stanovené na roční průměrnou dopravní intenzitu GVD 2017/2018 byly korigovány dle kapitoly 6.4. Dle ustanovení § 20, odstavec (3) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. se při hodnocení naměřených hodnot uplatňuje nejistota stanovená pro každý měřený bod a hodnotící dobu. Výsledná hodnota prokazatelně nepřekračuje hygienický limit, jestliže po odečtení hodnoty kombinované rozšířené nejistoty U je hygienickému limitu rovna nebo je nižší.

Výsledné hodnoty uvedené v tabulkách níže jsou přímo porovnatelné s hygienickými limity. Hygienické limity hluku jsou stanoveny v kapitole 5.1 této studie v souladu s NV 272/2011 Sb. v jeho aktuálním znění.

Bod 1, Dětmarovice – 7,5 m od osy nejbližší kol. (nejbližší objekt č.p. 523)

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	64.1	± 1.8	62.3	-	-
Noc	65.0	± 1.8	63.2	-	-

Bod 2, Dětmarovice – hranice pozemku p.č. 4249 před objektem č.p. 238

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	57.4	± 1.8	55.6	-	-
Noc	58.1	± 1.8	56.3	-	-

Bod 3, Závada – CHVPS* objektu č.p. 198

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	58.4	± 1.8	56.4	60.0	Vyhovuje
Noc	59.3	± 1.8	57.5	60.0*	Vyhovuje pro SHZ

Bod 4, Závada - pozemek p.č. 258 (nejbližší objekt č.p. 88)

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	49.2	± 1.8	47.4	-	-
Noc	48.6	± 1.8	46.8	-	-

Bod 5, Závada – hranice pozemku p.č. 373/2 u objektu č.p. 227

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	61.8	± 1.8	60.0	-	-
Noc	62.2	± 1.8	60.4	-	-

Bod 6, Petrovice u Karviné – Dolany – hranice pozemku p.č. 1794/4 u objektu č.p. 668

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	61.2	±1.8	59.4	-	-
Noc	61.5	±1.8	59.7	-	-

Bod 7, Petrovice u Karviné – hranice pozemku p.č. 107 u objektu č.p. 276

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	66.4	±1.8	64.6	-	-
Noc	66.8	±1.8	65.0	-	-

Bod 8, Petrovice u Karviné č.p. 147 – CHVPS*

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	56.9	±1.8	55.1	60.0	Vyhovuje
Noc	57.4	±1.8	55.6	60.0*	Vyhovuje pro SHZ

Bod 9, Petrovice u Karviné - hranice pozemku p.č. 238/3 u č.p. 372

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	47.1	±1.8	45.3	-	-
Noc	47.1	±1.8	45.3	-	-

Bod 10, Petrovice u Karviné - hranice pozemku p.č. 656 u č.p. 353

	Naměřeno $L_{Aeq,T}$ [dB]	Nejistota U [dB]	Výsledná hodnota $L_{Aeq,T} - U$ [dB]	Limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	Závěr
Den	47.7	±1.8	45.9	-	-
Noc	47.9	±1.8	46.1	-	-

*Hygienický limit hluku pro starou hlukovou zátěž (podle § 12 odst. 6 - příloha 3)

7 Závěr

Měření bylo provedeno za účelem stanovení hlukové zátěže z provozu drážní dopravy, formou náměrů L_{AE} (SEL) pro jednotlivé průjezdy vlakových souprav a následným výpočtem celkové ekvivalentní hladiny hluku pro hodnotící doby (den / noc) na stav dopravy aktuální v době měření.

Měřící body byly zvoleny s ohledem na získání vstupních hodnot pro vytvoření kalibračního výpočtového modelu v jednotlivých dotčených úsecích. Měřeno bylo přednostně u fasád vybraných chráněných prostorů staveb, v případě nemožnosti měření přímo u vybraných objektů bylo měřeno co nejbližší na hranicích pozemků u těchto objektů.

14.12.2018

Ing. Patrik Holeček