

Datum	Časový interval	Os	LN	TN	BUS	Mot	Traktor	Celkem
Středa 17.5.2017	11:00 - 12:00	1028	78	71	14	14	0	1205
	12:00 - 13:00	961	80	47	13	19	1	1121
	13:00 - 14:00	1023	45	47	14	18	2	1149
	14:00 - 15:00	1194	38	28	14	24	1	1299
	15:00 - 16:00	1404	44	36	18	38	1	1541
	16:00 - 17:00	1547	25	17	17	46	1	1653
	17:00 - 18:00	1232	6	15	12	32	0	1297
	18:00 - 19:00	951	6	12	12	24	0	1005
	19:00 - 20:00	781	6	7	10	29	0	833
	20:00 - 21:00	554	2	4	9	14	0	583
	21:00 - 22:00	332	2	10	9	11	0	364
	22:00 - 23:00	201	0	3	6	8	0	218
23:00 - 0:00	90	1	4	4	0	0	99	
Čtvrtek 18.5.2017	0:00 - 1:00	43	0	5	2	2	0	52
	1:00 - 2:00	32	0	5	2	1	0	40
	2:00 - 3:00	22	2	5	2	2	0	33
	3:00 - 4:00	38	3	4	4	0	0	49
	4:00 - 5:00	76	6	11	6	3	0	102
	5:00 - 6:00	443	11	15	16	12	1	498
	6:00 - 7:00	1034	30	27	25	25	1	1142
	7:00 - 8:00	1427	51	43	22	29	0	1572
	8:00 - 9:00	1247	55	49	11	26	2	1390
	9:00 - 10:00	1347	51	106	16	15	1	1536
10:00 - 11:00	1317	73	117	13	18	4	1542	
Denní doba		17379	592	636	229	382	14	19232
Noční doba		945	23	52	42	28	1	1091
Celkem za 24 hod.		18324	615	688	271	410	15	20323

Tab./1/ Výsledky sčítání dopravy v místě měření M1

Vysvětlivky k tabulce:

OS – osobní vozidla

LN – lehká nákladní vozidla

TN – těžká nákladní vozidla

BUS – autobusy

Mot – motocykly

5.3. Popis průběhu zkoušky

Měření bylo provedeno po dobu 24 hodin s výpisem sledované hodnoty L_{Aeq} po každých 60 minutách. Mikrofon byl umístěn v chráněném venkovním prostoru stavby RD Pražská 469/29 a směřoval ke komunikaci II/602 v ulici Pražská. Měření bylo provedeno v doporučeném období duben – říjen v běžných pracovních dnech.

Hladina akustického tlaku A pozadí byla stanovena z hodnot $L_{AF 90\%}$ v nejnižším hodinovém intervalu v rámci denní a noční doby.

5.4. Meteorologické údaje

Meteorologické podmínky během měření jsou uvedeny v následující tabulce, po dobu měření bylo jasno až polojasno, bez srážek.

Datum	Čas	Teplota [°C]	Vlhkost vzduchu [%]	Tlak [hPa]	Rychlost větru [m/s]
17.5.2017	11:00	22	39	1026,8	do 2
	17:00	23,2	28	1023,7	do 2
	23:00	16,3	40	1022,2	do 1
18.5.2017	3:00	10,5	68	1020,6	do 2
	9:00	19,1	49	1019,3	do 2

Tab./2/ Meteorologické údaje

5.5. Výsledky zkoušky měření hluku**M1 – RD Pražská 469/29**

Interval	LAFmax	LAFmin	LAeq	LAF1%	LAF5%	LAF10%	LAF50%	LAF90%	LAF95%	LAF99%	LAeq,T
11:00:00 - 12:00:00	100,4	51,2	71,6	79,2	75,5	73,5	68,8	62,8	60,4	56,1	70,5
12:00:00 - 13:00:00	88	46,2	70,3	79,1	75	73,2	68,1	60,5	57,8	52,5	70,3
13:00:00 - 14:00:00	88,7	49,6	70,1	78,4	74,6	72,7	68	60,7	58,3	54,6	70,1
14:00:00 - 15:00:00	86,7	47,7	69,6	77,8	73,8	72,3	68	61,7	58,7	54	69,6
15:00:00 - 16:00:00	89,1	52,2	70,4	78,2	74,6	72,9	69	64	62,1	58,1	70,4
16:00:00 - 17:00:00	95,1	53,5	70,9	77,7	74,1	72,9	69,1	64,2	62,1	57,9	70,3
17:00:00 - 18:00:00	84,4	52	70,4	78,3	74,9	73,3	68,7	62,8	60,8	57	70,4
18:00:00 - 19:00:00	91,2	48,5	69,4	76,6	73,3	72	67,9	60,9	58,8	55,4	69,4
19:00:00 - 20:00:00	100,5	45,4	69,2	76,2	72,7	71,3	65,8	57,2	54,5	50,6	69,2
20:00:00 - 21:00:00	107	45,5	72,9	75,3	72,5	71,2	63,4	53,7	51,6	49,3	72,8
21:00:00 - 22:00:00	88,6	41,8	66	75,9	71,8	70,1	60,2	48,6	46,4	44,3	66,0
22:00:00 - 23:00:00	80,5	41,2	63,8	73,9	70,8	68,9	55,3	45,9	44,9	43,4	63,8
23:00:00 - 0:00:00	79,9	38,9	61,6	73,8	69,4	65,2	47,6	42,8	42,1	40,8	61,6
0:00:00 - 1:00:00	80,8	37,1	58,9	71,7	65,6	60,5	45,2	41	40,1	39	58,9
1:00:00 - 2:00:00	82	36,5	59,1	72,9	64,2	58	44,9	41,4	40,6	39	59,1
2:00:00 - 3:00:00	87,2	38,7	59,9	72,6	63,6	57,7	46,2	42	41,3	40,3	59,9
3:00:00 - 4:00:00	81	38,9	60,2	73	66,3	61,7	49,7	44,7	43,5	41,5	60,2
4:00:00 - 5:00:00	85,8	43,4	64,1	75,6	71,3	67,3	55	50,7	49,8	48,3	64,1
5:00:00 - 6:00:00	85,3	47,7	68,7	77,9	74,6	73	62,9	52,8	51,6	50,4	68,7
6:00:00 - 7:00:00	90,8	50,9	70,9	78	75	73,8	69,4	61,6	59,2	54,8	70,8
7:00:00 - 8:00:00	91,8	54,6	71,7	79,5	75,6	73,9	70,1	65,3	63,4	59,6	71,7
8:00:00 - 9:00:00	92,6	53,9	71	78,9	75,3	73,5	69,3	64,4	62,6	58,7	71,0
9:00:00 - 10:00:00	86,3	53,1	70,9	78,5	75,4	73,5	69,3	65,3	63,6	59,4	70,9
10:00:00 - 11:00:00	86,3	52,8	71,3	79,3	76,3	74,4	69,4	64,9	63	57,7	71,3

Tab./3/ Výsledky měření hluku v měřicím místě M1 v době 17.5.2017-18.5.2017

V posledním sloupci tabulky je uvedena L_{Aeq} po vyloučení nesouvisejících hlukových událostí - průjezdy vozidel záchranných složek atd.

Vysvětlivky k tabulce:

LAF(max) – maximální hladina akustického tlaku A

LAF(min) – minimální hladina akustického tlaku A

LAF 1% - hladina akustického tlaku A překročená v 1% doby T

LAF10% - hladina akustického tlaku A překročená v 10% doby T

LAF 50% - hladina akustického tlaku A překročená v 50% doby T

LAF 90% - hladina akustického tlaku A překročená v 90% doby T

LAF 95% - hladina akustického tlaku A překročená v 95% doby T

LAF 99% - hladina akustického tlaku A překročená v 99% doby T

L_{Aeq} – ekvivalentní hladina akustického tlaku A, bez vyloučení nesouvisejících hlukových událostí

Výsledné hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$

Interval	Měřené hodnoty	Změřené hodnoty $L_{Aeq,T}$ [dB]	Korekce na odraz od fasády [dB]	Pozadí [dB]	Korekce na hluk pozadí [dB]	Výsledná hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB]
Denní doba 06:00 - 22:00	$L_{Aeq,16h}$	70,6	2,0 ¹⁾	48,6	- ²⁾	68,6 ± 1,7
Noční doba 22:00 - 06:00	$L_{Aeq,8h}$	63,4	2,0 ¹⁾	40,1	- ²⁾	61,4 ± 1,7

Tab./4/ Výsledky měření hluku v době 17.5.2017-18.5.2017

Pozn.:

¹⁾ Poloha měřicího mikrofону je před fasádou objektu, korekce na odraz od fasády dle Metodického návodu č.j. 62545/2010-OVZ-32.3-1.11.2010 [5] je uplatněna ve výši 2 dB.

²⁾ Odstup měřeného zdroje od hluku pozadí je vyšší než 15 dB, korekce na hluk pozadí není dle [3] uplatněna.

5.6. Nejistota měření

Rozšířená nejistota měření U_{AB} v mimopracovním prostředí je podle tabulky D1 - Odhad rozšířené nejistoty U při měření ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$, Metodického návodu pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (č.j. HEM-300-11.12.01-34065), stanovena na hodnotu $U_{AB} = \pm 1,7$ dB.

6. HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ZKOUŠKY

V rámci protokolu nejsou výsledky měření interpretovány vzhledem k požadavkům NV 272/2011 Sb.

7. PROHLÁŠENÍ LABORATOŘE

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak než celý.

V Olomouci dne 16.6.2017

Za DEKPROJEKT s.r.o.

**ATELIER DEK**

DEKPROJEKT s.r.o.
Tiskařská 10/257
108 00 Praha 10
DIČ: CZ699000797

10

~Konec protokolu~

OPRAVA NA DA

Záznam z jednání pracovní skupiny Společné jednání pracovní skupiny 1. a 2. dne 16. května 2019

Místo konání	Brněnské komunikace a.s., zasedací místnost v přízemí	
Začátek Konec	8,00 hod.	9,55 hod.
Přítomní	Viz prezenční listina	
Nepřítomní		
Hosté		
Termin příštích jednání	Společné jednání pracovní skupiny 1. a 2.: čtvrtek 20. 6. 2019 v 8,00 hod. na BKOM, zasedací místnost v přízemí	

Zapsala	Schválil	Rozdělovník
		



V úvodu jednání byl představen člen dozorčí rady spol. Brněnské komunikace [redacted] který požádal přítomné o odložení uzavírky Husovického tunelu o letních prázdninách. Na jednání se dostavil další člen dozorčí rady pan [redacted]

Všem účastníkům pracovní skupiny byla elektronicky rozeslána tabulka plánovaných akcí s žádostí o jejich aktualizaci a doplnění.

Metodika týkající se koordinační činnosti je stále v jednání. Další postup řeší SMB.

Veletrhy Brno a.s.

- pracovní skupina byla požádána o součinnost u akcí ve dnech 19.–22.3., 12.–15.5., 29.5.–1.6., 7.–11.10., kdy se předpokládá vysoká návštěvnost a frekvence vozidel.
- Průjezd vlaku po ul. Poříčí: 18.4., 5.–6.6., 15.6., 4.–14.10., 29.10.–1.11.
- beze změny

Aktuální informace k jednotlivým stavbám:

Výluka SŽDC – zabezpečovací zařízení a oba mosty

- úkol trvá
- Zábrdovický most – kvůli výluce mezi hl.n. a Židenicemi bude zajištěn průjezd tramvaje už od 30.11.2019
- opravy mostů Opuštěná, Hybešova – zúžená vozovka – do konce roku
- beze změny

SŽDC - Rekonstrukce železničních mostů

- **most nad ul. Koliště** - omezení počtu jízdních pruhů na Kolišti bude probíhat pouze o víkendech
- **most nad ul. Lazaretní** - částečné uzavření komunikace pod mostem není možné z důvodu vedení objízdné trasy pro Zábrdovickou

SMB - Zábrdovická

- příprava DZ směrem ke Staré osadě, Bubeníčkova
- uzavírka Zábrdovické pokračuje, tramvajový provoz bude zajištěn od 30.11.2019
- uzavření Cejlu od Soudní po Vranovskou v 07-08/19 pro II. etapu Zábrdovické a souběžnou opravu TT – úplná výluka
- průjezd náhradní autobusové dopravy v období 07-08/19 zůstane zachován v trase Radlas - Plynárenská - Tkalcovská – Bratislavská – Přečlácká - Jugoslávská
- uzavírka bude rozšířena o uzavření ul. Jana Svobody, termín 06-08/19

SMB - Soubor staveb Plotní

- termín otevření ulice Dorných se posouvá na 09/19
- průjezd po ulici Zvonařka 1+1 se předpokládá do konce stavby, mění se pouze stranově.
- Od 1.9. na ul. Dorných provoz 2+2, uzavře se Plotní.

- dle sdělení DPMB nabírají vozidla MHD a IDS velká zpoždění zejména v křiž. Plotní x Zvonařka, je nutné vyvolat jednání. Po dohodě bude v této věci svoláno samostatné jednání, svolá Ing. Grund.
- od 23.5. bude předčasné užívání komunikace v rozštěpu u Svatopetrské
- opětovný požadavek na rozšíření jízdních pruhů na Zvonařce ve směru do centra, zhoršení dopravní situace pro VHD
- dle sdělení DPMB zhotovitel neakceptuje žádné změny, další jednání je naplánované na 30.5.

ŘSD – rekonstrukce mostu I/43 Brno, most ev. č. 43-002 (Hradecká - Královopolské nádraží)

- Omezení se budou dít už jen na svršku mostu
- Provoz v režimu 1+1
- realizace bude pokračovat v termínu 03/19 – 07/19
- v současnosti nabírá akce skluz 31 dnů

ŘSD – rekonstrukce mostů Otakara Ševčíka

- Stále ve stavu přípravy. Předpokládaná délka výstavby je 4 roky.
- Posunutí z roku 2019 do druhé poloviny 2020 – nutno řešit vazbu na Tomkovo náměstí
- beze změny

ŘSD – VMO Žabovřeská

- úplná uzavírka silničního mostu směr na Bystrc 30.3. – 31.8.2019
- částečná uzavírka – posuvné pracovní místo po ul. Žabovřeské 26.3. – 31.7. v rámci I. etapy
- úplná uzavírka rampy směr do města – 07-08/19 – SP není v právní moci, s úplnou uzavírkou v tomto termínu nesouhlasí DPMB a OD JMK – je reálné až po otevření silničního mostu
- objízdna trasa je vedena směrem do Bystrce ulicí Žabovřeskou s otočením po kruhovém objezdu u Dobrovského zpět a pravým odbočením na Kníničskou, směrem z Bystrce po ulici Svratecké, Hlavní, Štursově, Kroftově, Královopolské

ŘSD – Dobrovského B

- výměna krytu vozovky za gumoasfalt u kruhového objezdu u tunelu Dobrovského
- bude provedeno po zprovoznění silničního mostu
- momentálně v přípravě, předpokládaný termín 10-11/19
- beze změny

SÚS – mosty Černovická přes Olomouckou

- dokončena 1. polovina mostu
- v roce 2018 se udělala jedna polovina (pravá ve směru do Židenic)
- zahájení prací na levé polovině 11.2.2019, částečná uzavírka do 15.7.2019
- od poloviny června do 30.9. sanace spodní stavby a podhledu NK
- od 1.8. do poloviny října úprava u AAA Auto
- dokončení prací je v plánu do 31.10., zůstává průjezd 1+1

SÚS – most na Evropské

- bude dokončeno do 30.6.2019
- dopravní omezení je řešeno instalací provizorního SSZ

- žádost o úplnou uzavírku silnice III/15289 na 1.6.-2.6. (víkend) – dle SÚS nebude realizována
- v neděli 26.5. se uskuteční dětský den na letišti Brno-Tuřany

ŘSD – VMO Tomkovo náměstí, Rokytova

- zahájení nejdříve na jaře 2020
- zatím bez stavebního povolení
- průjezd bude po celou stavbu zachován 2+2
- Bourání domu v ul. Provazníkova - přípravné práce, dopravní omezení bude ještě v tomto roce, demolici zkoordinovat s opravou Husovického tunelu

SÚS – Jihlavská

- stavba přesunuta na žádost zástupců města na rok 2020
- ohrus v úseku Kamenice – Vídeňská – vzhledem k vedení objízdne trasy pro omezení na D1 v úseku Vídeňská – Bítešská tímto úsekem
- v plánu je oprava zastávky MHD na ul. Jihlavské u krematoria (investor BKOM), nutná prostorová koordinace s opravou povrchu SÚS JMK

SÚS – Černovická

- beze změny oprava povrchů – odstranění havarijního stavu
- nelze realizovat 2019 z důvodu uzavírky Dorných - Plotní
- letos se pouze zbrousí nerovnosti, v letních měsících asi lokální opravy v Komárově před mostem
- realizace celkové rekonstrukce se odhaduje v roce 2022-2023

ŘSD - Křížíkova

- oprava krytu vozovky –v realizaci
- termín 7.5 - 30.6.2019
- investor prověří možnost zkrácení termínu provádění stavebních prací v místě provizorního SSZ

ŘSD - Otakara Ševčíka

- oprava komunikace – od křižovatky s Tábořskou po most Otakara Ševčíka, akce byla dvakrát posunuta kvůli koordinaci dopravy, bude se realizovat letos o prázdninách
- v plánu průjezd 1+1, zachovat odbočení na Ostravskou
- ŘSD zváží opětovné posunutí akce na příští rok z důvodu neúměrné kumulace staveb v této lokalitě (po dokončení Zábrdovické a zprůjezdnění Dorných), přesunutím akce na příští rok by se zvýšily vícenáklady (odhad až do 1 mil. Kč)
- v současné době se připravují DIO
- byl vypracován a prezentován pentlogram s modely dopravních intenzit. Dle tohoto modelu bude realizace v 07-08/19, neboť dochází k poklesu intenzit v souvislosti s uzavřením tunelu.

ŘSD - Husovický tunel

- počítá se s úplnou uzavírkou po dobu letních prázdnin
- stavební povolení dosud není vydáno, ale předpokládá se vydání tak, aby byl dodržen termín



ŘSD - Rekonstrukce D1

- úsek Bítešská – Vídeňská
- omezení bude probíhat po etapách, posunutí termínu na 17.5.-10.11.
- uzavření nájezdu na Bítešskou v termínu 29.7.-14.9., objízdné trasy budou vedeny přes Vídeňskou, Jihlavskou, Pražskou

ŘSD – Hradecká

- souvislá oprava
- v současnosti se zpracovává dokumentace
- v plánu na rok 2021

SÚS + DPMB – Merhautova – most

- připravuje se rekonstrukce mostu přes železniční trať na rok 2021, 22 - vazba na výluky SŽDC
- nutná časová koordinace s akcí DPMB+BVK Lesnická
- zahájení prací v 09/21
- BVK prověří další související stavby

SÚS - Fryčajova

- most přes Svitavu a přes náhon, cca 100m. Zkráceno kvůli navazující stavbě, kterou chystají BVK. Plánuje se na 2020. Úsek není možné zavřít -> náročné vymýšlení objízdné trasy. Výstavba po polovinách, po celou dobu stavby bude zajištěn obousměrný provoz.
- Je třeba zkoordinovat se stavbou SÚS -> Jedovnická, při zachovaném provozu linkových bus a případných bus NAD za vlaky.
- BVK provede v koordinaci výměnu vodovodu v mostě
- zachovat provoz v režimu 1+1
- Mgr. Mudrych upozornil na související výluky SŽDC v letech 2021-2023, vedou tudy objízdné trasy VHD.

ŘSD – Bělohorská

- most 5021 - probíhá projektová příprava, nejdříve ve 2021

ŘSD – Kývalka

- most 23061 - zpracovává se DPS, v plánu na 2020

ŘSD – Ostravská

- most 50002 a 50003 - v přípravě, nejdříve ve 2021

SÚS - Rakovecká

- 07/19 – 11/19 za úplné uzavírky mimo bus linky IDS JMK 303
- zatím není vysoutěžený zhotovitel, nyní probíhá výběrové řízení

SÚS - Pražská

- položení protihlukového krytu
- v úseku Jihlavská – Troubská
- v souvislosti s uzavírkou na D1 (km 190-194) je vedena objízdná trasa ulicí Pražskou, na které není možné omezit provoz

SÚS - Jedovnická

- souvislá oprava vozovky v úseku Žarošická – Velká Klajdovka v termínu 2020, včetně křižovatky se Žarošickou.
- oprava po polovinách. Po celou dobu stavby bude zajištěn provoz 1+1.

SÚS - Most Sokolova

- oprava dilatačních spar
- omezení dopravy v režimu 1+1
- omezení rychlosti na 30 km/h

SMB - Roviny

- realizace podjezdu – stavba není připravena k realizaci společně s probíhající uzavírkou Davídkovy
- bude řešeno samostatně
- dosud není vydáno SP na demolici
- beze změny

SÚS – Bělohorská

- úsek Olomoucká – Jedovnická
- termín 07-08/20
- OD MMB prověří stav podané žádosti o stavební povolení

BKOM - Lipová

- úsek Hlinky – Květná, souvislá údržba vozovky
- posunutí termínu opravy na 24.6.-10.7.
- doprava řešena jednosměrným provozem

BKOM - Údolní I.

- nyní se zpracovává DÚR, v plánu nejdřív na rok 2021
- beze změny

Teplárny Brno

- **Poříčí a Polní** - připravuje se stavba s realizací 11/19 – 09/20. Práce budou zahájeny ještě v tomto roce uzavřením jednoho jízdního pruhu pro práce v korytě řeky. Překop Poříčí po třetinách v roce 2020.
- respektování průjezdu vlaku BVV
- BKOM žádá o dodání předběžného harmonogramu prací
- od jara 2020 se připravuje oprava kanalizace (BVK) – bezvýkopově pouze s lokálními zásahy a omezením průjezdu

- **Cejl** – stavba zahájila v úseku Radlas – Francouzská v 03/19 uzavírkou směru z centra.
- **Mlýnská** - realizaci posunout až po dokončení Plotní
- **Masná, Zderadova** - je v plánu na rok 2020 – nutno zpracovat dopravní řešení a přechod Hladíkovy řešit bezvýkopově
- **Lazaretní** – koordinace s BVK, akce začne po zprovoznění Zábrdovické
- **Soudní a část Bratislavské** - v plánu na rok 2020

Dopravní podnik města Brna

- **Cejl II** – 07–08/19, úvrať TT u ulice Soudní, uzavírka v úseku Soudní - Vranovská
- Oprava TT **Bubeníčková** – realizace 07-08/19, s využitím úplné výluky tramvajové dopravy pro stavbu Zábrdovická, BKOM připravuje realizaci předjízdnych pruhů, zahájení je v plánu od 29.6., provoz zajištěn 1+1, příjezd k prodejně Kaufland zachován
- **Minská** v úseku Chládkova-Tábor – pouze víkendová výluka, v plánu na podzim 2019
- **Křenová** – oprava TT, termín 04-05/19, 2-3 víkendy (pouze So+Ne), 1. část je již hotová. V plánu je více lokálních oprav v 09/19 (pouze víkendy)
- **Veveří** – od Gorkého po Žerotínovo náměstí (částečná výluka) - posun akce na 2020, BKOM bude realizovat předjízdny pruhy. Oblouk v Žerotínově nám. - zkoordinovat s akcemi BVK (Brandlova)
- Oprava TT **Zábrdovická** – využití stavby mostu a výluky tramvajové dopravy k opravě navazujícího úseku (úsek ve směru od Vojenské nemocnice na Starou Osadu)
- TT **Jedovnická** – samostatné těleso bez omezení dopravy
- KT **Ostravská** – samostatné těleso bez omezení dopravy, vjezd (výjezd) do ul. Ostravské
- Smyčka **Komárov** - samostatné těleso bez omezení dopravy
- **Novolišeňská** – Jírova, prodloužení trolejbusové tratě – stavba probíhá
- **Merhautova I a II** – realizace ~~léte~~ 06-09/2020 – dle požadavku MČ bude asi realizováno společně za zjednodušení tratě – délka výstavby asi 4 měsíce
- **Lesnická** – realizace společně s BVK nejdříve podzim 2020, výluka tramvajové tratě je možná pouze v období 06-08 každého roku. DPMB požaduje po dobu akademického roku zachování ~~ponechání~~ je nezbytný jednokolejného provozu pro cestující MHD. Zvažuje se varianta realizace na 2 roky, realizovat o prázdninách po půlkách; nutná časová koordinace s mostem Merhautova
- **Lidická** - Street Party k výročí 150 let MHD, termín 31. 8. 2019 (sobota odpoledne)
- **Netroufalky** – prodloužení tramvajové tratě z Osové ke kampusu – připravuje se. Stavba začne v 08/19. Po dobu 3 měsíců od 2. poloviny 2020 provoz v Jihlavské v režimu 1+1.
- **Nové Sady** - omezení dopravy, režim 1+1, v plánu 2020

Brněnské vodárny a kanalizace

- akce (Lesnická, Provazníková, Okružní, Drobného) koordinovat s DPMB (Merhautova) a ŘSD (Tomkovo nám.)
- **Lužánecká** - zahájení od 3. 1. 2019, uzavírka na 12 měsíců
- **Králova** – dokončení akce z loňského roku je v plánu do 8/19, oprava kříž. Mučednická x Králova
- **Gajdošova** - zatím se oprava odkládá, komplikovaná jednání s vlastníky dotčených pozemků
- **Bohunická** - rekonstrukce kanalizace a vodovodu v úseku Vídeňská – Řehákova – stavba zahájí po zprovoznění Dornychu a ukončení omezení na D1, délka opravy se předpokládá na 14 měsíců, v plánu od 09/19 ~~03/2020~~. Ve všech etapách (mimo opravu povrchů) se počítá se zachováním vjezdů/výjezdů na Vídeňskou.

- **Veselá, Solniční** - nyní probíhá výběrové řízení na zhotovitele, v plánu zahájení na podzim 2019, koordinovat s Teplárnami a GasNet

Technické sítě Brno

- **Ostravská** - letos budou realizovat Technické sítě Brno dokončení VO a v termínu cca 04/19 – 06/19. Omezený režim v úseku Olomoucká-Černovická, termín ukončení do 30.6., TSB prověří zkrácení délky prací. Další úsek je v plánu 07-08/19.
- **Vídeňská** - rekonstrukce VO v úseku Jihlavská - Heršpická – D1 v termínu 07/19 – 11/19 - 1. část při zachování průjezdu ve všech jízdnicích průzích. V příštím roce bude dokončena 2. část, která vyžaduje omezení průjezdu, podle koordinace s dalšími stavbami.

Ostatní

Terminál Holzova (Starý Lískovec) -> ulevil by dopravě, mohly by tam být ukončené některé autobusové linky. Momentálně je třeba najít vhodné místo. Beze změny.

Masarykova univerzita – Kamenice

- stavba dvoupatrového objektu nad komunikací
- žádost o úplnou uzavírku v termínu 7/19 - 01/20, průjezd povolen pouze pro IZS
- s ohledem na navržený průjezd vozidel IZS vznesl [redacted] dotaz týkající se zakázaného vjezdu vozidel VHD
- dopravní značení projektuje DOKA s.r.o.
- komise nesouhlasí s úplnou uzavírkou (povolení až po skončení uzavírky na D1; - nutná koordinace s omezením II/602 při výstavbě tramvaje na Kampus)

GasNet - Gajdošova

- částečná uzavírka v termínu 1.7.-21.7.
- rekonstrukce plynovodu v úseku u kostela sv. Cyrila a Metoděje

Další akce, které jsou zařazeny v rozpočtu SMB:

(realnost a stav přípravy prověří OD MMB, případně OI MMB)

- Benešova - plán na 2021, je nereálné
- Bratislavská - plán na 2022/2023
- Cejl II. - bude se zadávat projektová dokumentace, plán na 2025
- Dukelská, Dačického - žádné informace
- Křenová (úsek Vlhká-Zderadův most) - plán na 2022
- Merhautova - žádné informace
- Štefánikova - plán na 2021
- Údolní I. - plán na 2021
- Veveří I. - územní rozhodnutí by mělo být dokončeno, plán na 2025
- Vídeňská (úsek Poříčí-Celní) - v přípravě

- Mendlovo nám. – žádné informace
- Požární, V rejích - žádné informace
- Východní obchvaty: Slatina, Tuřany, Žebětín - žádné informace
- Terminál Starý Lískovec - žádné informace
- Prodloužení TT Kamechy - zpracovává se projektová dokumentace
- Optimalizace zastávek - žádné informace
- Rosického nám., Sochorova – žádné informace
- Zastávka MZK - žádné informace
- parkoviště Přemyslovo nám. - žádné informace
- parkování Halasovo nám. - žádné informace
- Dostavba kanalizace v Brně – nutno specifikovat

Doplňující údaje:

Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
0	06.2019	1. vydání				
					v. r.	v. r.

Objednatel:

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p. o. kraje
Žerotínovo náměstí 449/3
602 00 Brno

Souprava:

Zhotovitel:

Ecological Consulting a. s.
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc
tel: 585 203 166
e-mail: ecological@ecological.cz



Projekt:

„Hluková studie na území města Brna-Bosonohy
– úsek silnici II/602, ulice Pražská“

Číslo

projektu:

-

VP (HIP):

-

Stupeň:

-

Datum:

06/2019

KÚ: Jihomoravský kraj

MÚ:

Archiv:

-

Formát:

-

Měřítko:

-

Obsah:

Akustická studie

Část:

-

Příloha:

-

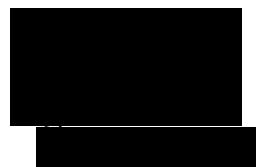
Objednatel: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p. o. kraje
Žerotínovo náměstí 449/3
602 00 Brno

Zpracovatel: Ecological Consulting, a. s.
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

Pracoviště: Akustická laboratoř
Brno, Kounicova 271/13
Tel. +420 513 034 292

Ecological Consulting a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc
Pracoviště Brno
IČ 25873962 DIČ CZ25873962

červen 2019



OBSAH:

1	Úvod.....	3
2	Přehledná situace.....	4
3	Vstupní údaje	5
4	Limitní hladiny hluku.....	7
5	Metodika	9
6	Výpočty	10
7	Vyhodnocení	16
8	Použitá literatura a podklady	18

1 ÚVOD

Předkládaná akustická studie hodnotí hlukovou zátěž na komunikaci II/602 v úseku ulice Pražská v městské části Brno-Bosonohy.

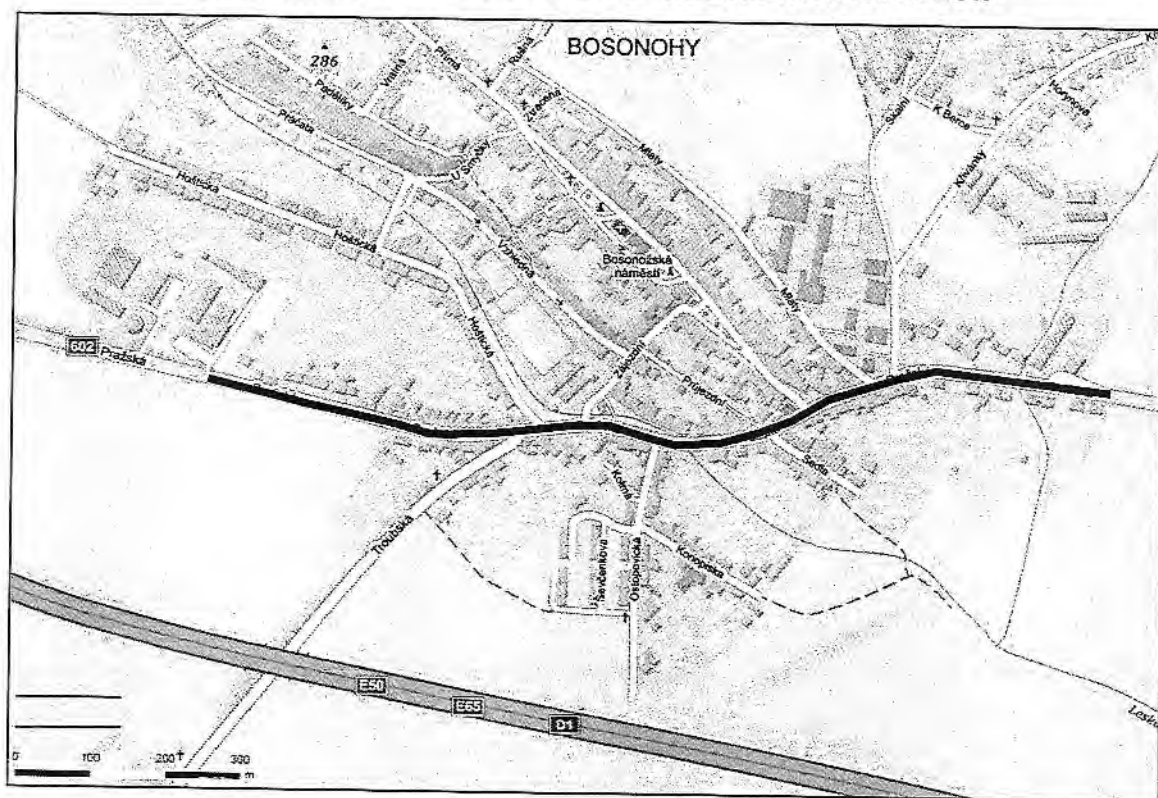
Řešený úsek pozemní komunikace ulice Pražská protíná intravilán Bosonoh a vede hustě osídlenou oblastí této obce. Jedná se o dvouproudovou komunikaci spojující na jedné straně Bosonohy s Brnem, na druhé straně se nachází nájezd na dálnici D1 (č. 182), který je hojně využíván jako objízdná trasa. Rychlost dopravního proudu v celém posuzovaném úseku je omezena na 50 km/h, ale na příjezdu do Bosonoh směrem od Brna auta teprve začínají brzdit na požadovanou rychlost, takže je zde reálná rychlost o něco větší.

Akustická studie bude sloužit primárně jako podklad pro žádost o časově omezené povolení pro provoz komunikace II/602 v intravilánu městské části Brno-Bosonohy. Ve stávajícím stavu je hluková zátěž v okolí této silnici na hraně hygienického limitu. Z tohoto důvodu plánuje správce rekonstrukci vozovky formou položení tichého asfaltu, které je ovšem podmíněno součinností Ředitelství silnic a dálnic České republiky. Nový povrch je prakticky jediným technicky možným protihlukovým opatřením.

V rámci hlukové studie je vypočten stav hlučnosti v roce 2000 (pro posouzení přiznání korekce na starou hlukovou zátěž) ve stávajícím stavu, ve výhledovém stavu (2025) s realizací tichého povrchu a také nulový stav (2025), což je výhledový stav bez realizace tichého koberce.

2 PŘEHLEDNÁ SITUACE

„Komunikace č. II/602 vedoucí intravilánem Bosonoh“



Obr. 1: Přehledová mapa záměru

3 VSTUPNÍ ÚDAJE

Ke zpracování hlukové studie byly použity veškeré dostupné podklady, ať už veřejně dostupných (katastr nemovitostí, mapové podklady, sčítání dopravy ŘSD ČR), tak i dodaných zadavatelem.

Intenzity dopravy

Intenzity vycházejí z celostátního sčítání dopravy (CSD) z roku 2000 a 2016. Rozdělení na denní a noční dobu pro rok 2000 bylo uskutečněno na základě sčítání z roku 2016, neboť v roce 2000 toto dělení nebylo prováděno a tento způsob udává nejpřesnější rozdělení. Bosonohy reprezentuje jeden sčítací úsek – na výjezdu z obce směrem k Brnu.

Tab. 1: Sčítání dopravy pro rok 2000 (RPDI)

Časový interval	Intenzita dopravy – rok 2000			
	Lehká	Střední	Těžká	Mot
24 hodin	12015	233	570	71
denní doba	11202	212	509	66
noční doba	813	21	61	5

Intenzity dopravy pro stávající stav byly převzaty z vlastního dopravního průzkumu, který byl realizován v dubnu 2019. Tyto výsledky byly následně roztříděny pro použití ve výpočtové metodice Crossos-EU a to na vozidla lehká, střední, těžká a motorky. Hodnoty reprezentují RPDI (roční průměr denních intenzit).

Rychlosti vozidel byly stanoveny úsekově z kamerového záznamu zaznamenaného při měření a také při vlastním průzkumu terénu. Vozidla projíždí v celém úseku průměrnou rychlostí 50 km/h, na vjezdu do Bosonoh směrem od Brna mají rychlost 60 km/h neboť brzdí na stanovenou maximální rychlost průjezdu obcí. Ve výhledových stavech se žádná změna rychlosti nepředpokládá.

Tab. 2: Sčítání dopravy dle vlastního průzkumu pro rok 2019 (RPDI)

komunikace	Časový interval	Intenzita dopravy – rok 2019			
		Lehká	Střední	Těžká	Mot
II/602, směr Brno	24 hodin	16629	438	500	227
	denní doba	15537	411	432	213
	noční doba	1092	27	68	14
II/602, směr Rosice	24 hodin	8677	225	252	111
	denní doba	8155	213	215	107
	noční doba	522	12	37	4

Intenzity pro výhledový stav (rok 2025) byly získány na základě dopočtu dle TP 225. Technické podmínky udávají koeficient nárůstu dopravy mezi stávajícím stavem (2019) a výhledovým stavem (2025) pro kategorie osobních vozidel, lehkých nákladních vozidel a těžkých vozidel.

Dle těchto technických podmínek je koeficient nárůstu pro osobní vozidla použit pro kategorii lehká vozidla a motorky dle metodiky Cnossos-EU. Koeficient pro lehká nákladní vozidla je použit pro střední vozidla dle metodiky Cnossos-EU a koeficient pro těžká vozidla je použit pro těžká vozidla dle metodiky Cnossos-EU.

Tab. 3: Koeficienty nárůstu dopravy pro jednotlivé kategorie mezi lety 2019 a 2025

Kategorie vozidel dle TP 225	osobní	lehká	těžká
Kategorie vozidel dle Cnossos-EU	lehká + mot	střední	těžká
Koeficient nárůstu 2019 – 2025	1,09	1,14	1,05

Tab. 4: Přepočtené intenzity dopravy pro výhledový stav 2025 dle TP 225

komunikace	Časový interval	Intenzita dopravy – rok 2025			
		Lehká	Střední	Těžká	Mot
II/602, směr Brno	24 hodin	18126	499	525	247
	denní doba	16935	469	454	232
	noční doba	1190	31	71	15
II/602, směr Rosice	24 hodin	9458	257	265	121
	denní doba	8889	243	226	117
	noční doba	569	14	39	4

Jako hranice mezi částmi komunikace s rozdílnými intenzitami byla použita ulice Troubská, kde byl odhadován největší jednorázový pokles/odklon z hlavní ulice.

4 LIMITNÍ HLADINY HLUKU

Stanovení nejvyšších přípustných hladin hluku

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru

Podle ustanovení nařízení vlády č.272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, se hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ (rovná se 50 dB) a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době

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

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

Podle ustanovení NV 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je hygienický limit hluku vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku A v chráněném venkovní prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb stanovený součtem základní hladiny hluku $L_{AZ} = 50$ dB a příslušných korekcí:

pro hluk z dopravy na hlavních komunikacích

pro den od 6⁰⁰ - 22⁰⁰ hod $L_{Aeq,T} = 60$ dB

pro noc od 22⁰⁰ - 6⁰⁰ hod $L_{Aeq,T} = 50$ dB

pro hluk z dopravy s korekcí na starou hlukovou zátěž

pro den od 6⁰⁰ - 22⁰⁰ hod $L_{Aeq,T} = 70$ dB

pro noc od 22⁰⁰ - 6⁰⁰ hod $L_{Aeq,T} = 60$ dB

5 METODIKA

Pro zjištění hluku ze silniční dopravy byla použita evropská metodika CNOSSOS-EU.

Výpočet byl proveden výpočtovým programem CadnaA. Průběh šíření hluku je dokumentován izofonovými pásmy s doplněním výpočtových bodů. Výsledné hodnoty výpočtových bodů **jsou korigovány** na vliv odrazů od fasád objektů, před kterými jsou umístěny. Hladiny akustického tlaku jsou stanoveny pro dopadající zvukovou vlnu, což umožňuje použitý software.

Pro vyhodnocení akustických účinků bylo přihlédnuto k požadavkům a ustanovením Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v plném znění a k příslušným normám z oblasti akustiky.

Nejistota výpočtu je do 2 dB.

6 VÝPOČTY

Postup výpočtů:

- 1) Z dostupných podkladů a vlastního dopravního průzkumu je sestaven výpočtový model pro stávající stav, který je nakalibrován dle přímého akustického měření
- 2) Z těchto výsledků je stanoven počet nadlimitně zasažených objektů v současném stavu
- 3) Za použití intenzit pro rok 2000 je stanovena hlučnost v tomto roce kvůli posouzení korekce na starou hlukovou zátěž
- 4) Intenzity dopravy z vlastního dopravního průzkumu byly přepočteny na RPDI, naindexovány pro rok 2025, dosazeny do modelu a je vypočtena hlučnost pro tento rok bez plánovaného položení nového tichého povrchu (nulová varianta)
- 5) Do modelu byla namodelována pokládka tichého asfaltu, byl vybrán povrch odpovídající útlumu cca -3 dB, což je objednatelům očekávané zlepšení vlivem pokládky povrchu ze zkušeností s obdobnými stavbami
- 6) Byl stanoven počet nadlimitně zasažených obytných budov a jejich obyvatel

Pro názornost šíření hluku jsou doloženy zákresy izofonových polí se zaznačením výpočtových bodů. Výpočtové body jsou umístěny ve vzdálenosti 2 m před fasádou nejbližších obytných objektů kromě bodu V12, který je umístěn do vzdálenosti 1,3 metru od fasády (dle provedeného měření). Toto umístění simulovalo obdobnou situaci jako by bylo umístěno ve středu vedlejšího okna při zachování bezpečnosti chodců a účastníků silničního provozu.

Tab. 5: Srovnání naměřené a vypočtené hodnoty v bodech měření

místo měření	modelové hodnoty		naměřené hodnoty		odchylka modelu	
	den	noc	den	noc	den	noc
M1 / V12	71,9 dB	64,2 dB	71,5 dB	63,1 dB	0,4 dB	1,1 dB
M2 / V31	68,6 dB	61,5 dB	69,8 dB	60,8 dB	-1,2 dB	0,7 dB

V tabulce výše je zřejmé, že jsou rozdíly naměřených a modelových hodnot v rozmezí od -1,2 dB do 1,1 dB. Z těchto hodnot lze proto usuzovat, že je model nastaven správně a odpovídá reálné situaci.

Tab. 6: Umístění výpočtových bodů

Výpočtový bod	Ulice	parcelní číslo	katastrální území
V1	Pražská 429/3	521	Bosonohy
V2	Pražská 497/7	525	Bosonohy
V3	Pražská 409/25	548	Bosonohy
V4	Pražská 396/12	513	Bosonohy
V5	Pražská 603/20	503/2	Bosonohy
V6	Pražská 427/22	503/1	Bosonohy
V7	Pražská 533/26	497	Bosonohy
V8	Pražská 522/32	490	Bosonohy
V9	Pražská 103/34	489	Bosonohy
V10	Křivánky 743/2	1734/28	Bosonohy
V11	Pražská 273/35	557	Bosonohy
V12	Pražská 191/42	468	Bosonohy
V13	Pražská 148/53	570	Bosonohy
V14	Bosonožské náměstí 3/6	459	Bosonohy
V15	Bosonožské náměstí 687/7	174/1	Bosonohy
V16	Sedla 265/3	579	Bosonohy
V17	Pražská 779/50	184	Bosonohy
V18	Sedla 635/2	605/2	Bosonohy
V19	Pražská 253/54	181	Bosonohy
V20	Pražská 252/59	601	Bosonohy
V21	Pražská 188/66	197	Bosonohy
V22	Pražská 210/72	203/1	Bosonohy
V23	Pražská 132/82	216	Bosonohy
V24	Pražská 256/69	817/1	Bosonohy
V25	Pražská 325/73	825	Bosonohy
V26	Zájezdní 187/21	237	Bosonohy
V27	Vzhledná 80/3	256/1	Bosonohy
V28	Pražská 358/81	845/1	Bosonohy
V29	Troubská 445/3	855	Bosonohy
V30	Hoštická 218/1	926	Bosonohy
V31	Pražská 234/106	932	Bosonohy
V32	Pražská 202/95	895	Bosonohy
V33	Pražská 776/105	2559/101	Bosonohy
V34	Pražská 548/136	993	Bosonohy
V35	Pražská 447/146	1020	Bosonohy
V36	Pražská 643/154	1030/2	Bosonohy

Tab. 7: Vypočtené hodnoty - automobilová doprava

Výp. bod	výška	L _{Aeq,T} - 2020		L _{Aeq,T} - 2019		L _{Aeq,T} - 2025 V0		L _{Aeq,T} - 2025		Hygienický limit	
		den	noc	den	noc	den	noc	den	noc	den	noc
V1	1.NP	64,8 dB	57,1 dB	66,0 dB	58,2 dB	66,3 dB	58,6 dB	63,2 dB	55,8 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	64,6 dB	56,9 dB	65,8 dB	58,0 dB	66,1 dB	58,3 dB	63,0 dB	55,5 dB	70,0 dB	60,0 dB
V2	1.NP	64,4 dB	56,7 dB	65,5 dB	57,9 dB	65,9 dB	58,2 dB	62,8 dB	55,5 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	64,2 dB	56,6 dB	65,4 dB	57,7 dB	65,7 dB	58,0 dB	62,7 dB	55,3 dB	70,0 dB	60,0 dB
V3	1.NP	65,0 dB	57,4 dB	66,1 dB	58,5 dB	66,5 dB	58,8 dB	63,5 dB	56,1 dB	70,0 dB	60,0 dB
V4	1.NP	60,8 dB	53,3 dB	61,9 dB	54,4 dB	62,2 dB	54,7 dB	59,4 dB	52,2 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	62,1 dB	54,5 dB	63,2 dB	55,6 dB	63,6 dB	55,9 dB	60,6 dB	53,2 dB	70,0 dB	60,0 dB
	3.NP	62,2 dB	54,5 dB	63,3 dB	55,6 dB	63,6 dB	55,9 dB	60,7 dB	53,3 dB	70,0 dB	60,0 dB
V5	1.NP	53,4 dB	46,2 dB	54,5 dB	47,3 dB	54,8 dB	47,6 dB	52,4 dB	45,4 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	56,4 dB	48,7 dB	57,5 dB	49,8 dB	57,9 dB	50,1 dB	54,9 dB	47,5 dB	60,0 dB	50,0 dB
V6	1.NP	61,1 dB	53,6 dB	62,2 dB	54,7 dB	62,6 dB	55,0 dB	59,7 dB	52,4 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	62,0 dB	54,3 dB	63,1 dB	55,4 dB	63,4 dB	55,7 dB	60,5 dB	53,1 dB	70,0 dB	60,0 dB
	3.NP	62,0 dB	54,3 dB	63,1 dB	55,4 dB	63,4 dB	55,7 dB	60,4 dB	53,1 dB	70,0 dB	60,0 dB
V7	1.NP	57,3 dB	49,9 dB	58,4 dB	51,0 dB	58,7 dB	51,3 dB	56,1 dB	48,9 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	59,3 dB	51,7 dB	60,4 dB	52,8 dB	60,7 dB	53,1 dB	57,8 dB	50,5 dB	60,0 dB	60,0 dB
V8	1.NP	51,3 dB	44,7 dB	52,4 dB	45,7 dB	52,7 dB	46,0 dB	50,5 dB	43,9 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	55,2 dB	47,7 dB	56,3 dB	48,8 dB	56,7 dB	49,1 dB	53,8 dB	46,5 dB	60,0 dB	50,0 dB
V9	1.NP	65,2 dB	57,6 dB	66,3 dB	58,7 dB	66,7 dB	59,0 dB	63,7 dB	56,4 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	65,0 dB	57,3 dB	66,1 dB	58,4 dB	66,4 dB	58,7 dB	63,4 dB	56,1 dB	70,0 dB	60,0 dB
V10	1.NP	37,1 dB	31,1 dB	38,1 dB	32,1 dB	38,4 dB	32,4 dB	36,2 dB	30,3 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	44,3 dB	38,3 dB	45,2 dB	39,3 dB	45,6 dB	39,6 dB	43,0 dB	37,3 dB	60,0 dB	50,0 dB
V11	1.NP	66,2 dB	58,6 dB	67,3 dB	59,7 dB	67,7 dB	60,0 dB	64,7 dB	57,4 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	65,7 dB	58,0 dB	66,8 dB	59,1 dB	67,1 dB	59,4 dB	64,1 dB	56,8 dB	70,0 dB	60,0 dB
V12	1.NP	70,8 dB	63,1 dB	71,9 dB	64,2 dB	72,2 dB	64,5 dB	69,2 dB	61,9 dB	70,0 dB	60,0 dB
V13	1.NP	71,0 dB	63,3 dB	72,1 dB	64,4 dB	72,4 dB	64,7 dB	69,4 dB	62,1 dB	70,0 dB	60,0 dB
V14	1.NP	62,7 dB	55,0 dB	63,8 dB	56,1 dB	64,2 dB	56,4 dB	61,2 dB	53,8 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	63,2 dB	55,5 dB	64,3 dB	56,6 dB	64,7 dB	56,9 dB	61,7 dB	54,3 dB	70,0 dB	60,0 dB
V15	1.NP	50,4 dB	43,1 dB	51,5 dB	44,2 dB	51,8 dB	44,5 dB	49,0 dB	41,9 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	51,7 dB	44,1 dB	52,8 dB	45,2 dB	53,1 dB	45,5 dB	50,2 dB	42,9 dB	60,0 dB	50,0 dB
V16	1.NP	46,1 dB	39,1 dB	46,9 dB	40,1 dB	47,2 dB	40,3 dB	44,6 dB	38,0 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	48,7 dB	41,5 dB	49,6 dB	42,4 dB	49,9 dB	42,7 dB	47,1 dB	40,3 dB	60,0 dB	50,0 dB
V17	1.NP	70,0 dB	62,4 dB	71,1 dB	63,5 dB	71,5 dB	63,8 dB	68,5 dB	61,1 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	67,4 dB	59,8 dB	68,5 dB	60,9 dB	68,9 dB	61,2 dB	65,9 dB	58,5 dB	70,0 dB	60,0 dB
V18	1.NP	56,9 dB	49,1 dB	58,0 dB	50,2 dB	58,3 dB	50,5 dB	55,4 dB	47,9 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	58,1 dB	50,4 dB	59,2 dB	51,5 dB	59,6 dB	51,8 dB	56,6 dB	49,2 dB	60,0 dB	60,0 dB
V19	1.NP	61,3 dB	53,6 dB	62,4 dB	54,7 dB	62,7 dB	55,0 dB	59,7 dB	52,4 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	61,4 dB	53,8 dB	62,5 dB	54,9 dB	62,9 dB	55,2 dB	59,9 dB	52,5 dB	70,0 dB	60,0 dB

Výp. bod	výška	L _{Aeq,T} - 2020		L _{Aeq,T} - 2019		L _{Aeq,T} - 2025 V0		L _{Aeq,T} - 2025		Hygienický limit	
		den	noc	den	noc	den	noc	den	noc	den	noc
V20	1.NP	68,0 dB	60,4 dB	69,1 dB	61,5 dB	69,5 dB	61,8 dB	66,5 dB	59,2 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	67,4 dB	59,7 dB	68,5 dB	60,8 dB	68,8 dB	61,1 dB	65,8 dB	58,5 dB	70,0 dB	60,0 dB
V21	1.NP	65,0 dB	57,3 dB	66,1 dB	58,4 dB	66,4 dB	58,7 dB	63,5 dB	56,1 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	64,9 dB	57,2 dB	66,0 dB	58,3 dB	66,4 dB	58,7 dB	63,4 dB	56,0 dB	70,0 dB	60,0 dB
V22	1.NP	65,1 dB	57,4 dB	66,2 dB	58,5 dB	66,5 dB	58,8 dB	63,5 dB	56,2 dB	70,0 dB	60,0 dB
V23	1.NP	62,2 dB	54,6 dB	63,3 dB	55,6 dB	63,6 dB	55,9 dB	60,7 dB	53,4 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	62,9 dB	55,2 dB	63,9 dB	56,2 dB	64,2 dB	56,5 dB	61,3 dB	53,9 dB	70,0 dB	60,0 dB
V24	1.NP	66,3 dB	58,7 dB	67,4 dB	59,8 dB	67,8 dB	60,1 dB	64,8 dB	57,4 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	65,8 dB	58,1 dB	66,9 dB	59,2 dB	67,2 dB	59,5 dB	64,2 dB	56,9 dB	70,0 dB	60,0 dB
V25	1.NP	56,6 dB	48,6 dB	57,5 dB	49,6 dB	57,8 dB	49,9 dB	55,0 dB	47,6 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	58,1 dB	50,3 dB	59,0 dB	51,4 dB	59,3 dB	51,7 dB	56,4 dB	49,1 dB	60,0 dB	60,0 dB
V26	1.NP	59,2 dB	51,4 dB	59,9 dB	52,3 dB	60,2 dB	52,6 dB	57,4 dB	50,1 dB	60,0 dB	60,0 dB
	0	60,7 dB	52,7 dB	61,2 dB	53,6 dB	61,5 dB	53,9 dB	58,6 dB	51,4 dB	70,0 dB	60,0 dB
V27	1.NP	46,4 dB	39,5 dB	46,3 dB	40,3 dB	46,7 dB	40,5 dB	44,1 dB	38,2 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	50,4 dB	42,8 dB	50,3 dB	43,5 dB	50,7 dB	43,7 dB	47,9 dB	41,3 dB	60,0 dB	50,0 dB
V28	1.NP	69,7 dB	60,6 dB	67,8 dB	60,7 dB	68,2 dB	60,9 dB	65,5 dB	58,7 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	69,0 dB	59,9 dB	67,2 dB	60,0 dB	67,5 dB	60,2 dB	64,8 dB	58,0 dB	70,0 dB	60,0 dB
V29	1.NP	60,7 dB	51,5 dB	58,7 dB	51,6 dB	59,0 dB	51,8 dB	56,4 dB	49,7 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	61,6 dB	52,4 dB	59,6 dB	52,5 dB	59,9 dB	52,7 dB	57,2 dB	50,5 dB	70,0 dB	60,0 dB
V30	1.NP	52,3 dB	44,4 dB	50,9 dB	44,8 dB	51,3 dB	45,0 dB	49,2 dB	43,1 dB	60,0 dB	50,0 dB
	2.NP	55,2 dB	46,5 dB	54,0 dB	47,0 dB	54,4 dB	47,2 dB	51,7 dB	44,9 dB	60,0 dB	50,0 dB
V31	1.NP	72,1 dB	62,9 dB	70,0 dB	63,0 dB	70,4 dB	63,1 dB	67,7 dB	60,9 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	70,6 dB	61,4 dB	68,6 dB	61,5 dB	69,0 dB	61,6 dB	66,2 dB	59,5 dB	70,0 dB	60,0 dB
V32	1.NP	70,6 dB	61,5 dB	68,6 dB	61,5 dB	68,9 dB	61,7 dB	66,3 dB	59,6 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	70,0 dB	60,8 dB	68,0 dB	60,9 dB	68,4 dB	61,1 dB	65,7 dB	58,9 dB	70,0 dB	60,0 dB
V33	1.NP	67,6 dB	58,5 dB	65,6 dB	58,6 dB	66,0 dB	58,8 dB	63,3 dB	56,6 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	67,7 dB	58,6 dB	65,7 dB	58,7 dB	66,1 dB	58,8 dB	63,4 dB	56,7 dB	70,0 dB	60,0 dB
V34	1.NP	62,8 dB	53,6 dB	60,7 dB	53,7 dB	61,1 dB	53,8 dB	58,5 dB	51,8 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	63,7 dB	54,5 dB	61,7 dB	54,6 dB	62,1 dB	54,8 dB	59,4 dB	52,6 dB	70,0 dB	60,0 dB
V35	1.NP	67,9 dB	58,8 dB	65,9 dB	58,9 dB	66,3 dB	59,0 dB	63,6 dB	56,9 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	67,8 dB	58,6 dB	65,8 dB	58,7 dB	66,1 dB	58,9 dB	63,5 dB	56,7 dB	70,0 dB	60,0 dB
V36	1.NP	61,6 dB	52,4 dB	59,6 dB	52,5 dB	59,9 dB	52,7 dB	57,3 dB	50,6 dB	70,0 dB	60,0 dB
	2.NP	62,5 dB	53,4 dB	60,5 dB	53,4 dB	60,9 dB	53,6 dB	58,2 dB	51,4 dB	70,0 dB	60,0 dB

XX

- překročení hyg. limitu

Tab. 8: Vypočtené rozdíly pro jednotlivé stavy pro posouzení SHZ

bod výpočtu	výška	L _{Aeq,T} 2019-2000		L _{Aeq,T} 2025 - 2000		L _{Aeq,T} 2025 V0 - 2000	
		den	noc	den	noc	den	noc
V1	1.NP	1,2 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,3 dB	1,5 dB	1,5 dB
	2.NP	1,2 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,4 dB	1,5 dB	1,4 dB
V2	1.NP	1,1 dB	1,2 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,5 dB
	2.NP	1,2 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,3 dB	1,5 dB	1,4 dB
V3	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,3 dB	1,5 dB	1,4 dB
V4	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,4 dB	-1,1 dB	1,4 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,3 dB	1,5 dB	1,4 dB
	3.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V5	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,0 dB	-0,8 dB	1,4 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,4 dB
V6	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,4 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
	3.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V7	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,2 dB	-1,0 dB	1,4 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V8	1.NP	1,1 dB	1,0 dB	-0,8 dB	-0,8 dB	1,4 dB	1,3 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,4 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,4 dB
V9	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V10	1.NP	1,0 dB	1,0 dB	-0,9 dB	-0,8 dB	1,3 dB	1,3 dB
	2.NP	0,9 dB	1,0 dB	-1,3 dB	-1,0 dB	1,3 dB	1,3 dB
V11	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,3 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V12	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V13	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V14	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,4 dB
V15	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,4 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V16	1.NP	0,8 dB	1,0 dB	-1,5 dB	-1,1 dB	1,1 dB	1,2 dB
	2.NP	0,9 dB	0,9 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,2 dB	1,2 dB
V17	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,3 dB	1,5 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,3 dB	1,5 dB	1,4 dB
V18	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,4 dB
V19	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB

bod výpočtu	výška	L _{Aeq,T} 2019-2000		L _{Aeq,T} 2025 - 2000		L _{Aeq,T} 2025 VO - 2000	
		den	noc	den	noc	den	noc
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,3 dB	1,5 dB	1,4 dB
V20	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V21	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,5 dB	1,5 dB
V22	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V23	1.NP	1,1 dB	1,0 dB	-1,5 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,3 dB
	2.NP	1,0 dB	1,0 dB	-1,6 dB	-1,3 dB	1,3 dB	1,3 dB
V24	1.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,5 dB	-1,3 dB	1,5 dB	1,3 dB
	2.NP	1,1 dB	1,1 dB	-1,6 dB	-1,2 dB	1,4 dB	1,4 dB
V25	1.NP	0,9 dB	1,0 dB	-1,6 dB	-1,0 dB	1,2 dB	1,3 dB
	2.NP	0,9 dB	1,1 dB	-1,7 dB	-1,2 dB	1,2 dB	1,4 dB
V26	1.NP	0,7 dB	0,9 dB	-1,8 dB	-1,3 dB	1,0 dB	1,2 dB
	2.NP	0,5 dB	0,9 dB	-2,1 dB	-1,3 dB	0,8 dB	1,2 dB
V27	1.NP	-0,1 dB	0,8 dB	-2,3 dB	-1,3 dB	0,3 dB	1,0 dB
	2.NP	-0,1 dB	0,7 dB	-2,5 dB	-1,5 dB	0,3 dB	0,9 dB
V28	1.NP	-1,9 dB	0,1 dB	-4,2 dB	-1,9 dB	-1,5 dB	0,3 dB
	2.NP	-1,8 dB	0,1 dB	-4,2 dB	-1,9 dB	-1,5 dB	0,3 dB
V29	1.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,3 dB	-1,8 dB	-1,7 dB	0,3 dB
	2.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,4 dB	-1,9 dB	-1,7 dB	0,3 dB
V30	1.NP	-1,4 dB	0,4 dB	-3,1 dB	-1,3 dB	-1,0 dB	0,6 dB
	2.NP	-1,2 dB	0,5 dB	-3,5 dB	-1,6 dB	-0,8 dB	0,7 dB
V31	1.NP	-2,1 dB	0,1 dB	-4,4 dB	-2,0 dB	-1,7 dB	0,2 dB
	2.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,4 dB	-1,9 dB	-1,6 dB	0,2 dB
V32	1.NP	-2,0 dB	0,0 dB	-4,3 dB	-1,9 dB	-1,7 dB	0,2 dB
	2.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,3 dB	-1,9 dB	-1,6 dB	0,3 dB
V33	1.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,3 dB	-1,9 dB	-1,6 dB	0,3 dB
	2.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,3 dB	-1,9 dB	-1,6 dB	0,2 dB
V34	1.NP	-2,1 dB	0,1 dB	-4,3 dB	-1,8 dB	-1,7 dB	0,2 dB
	2.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,3 dB	-1,9 dB	-1,6 dB	0,3 dB
V35	1.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,3 dB	-1,9 dB	-1,6 dB	0,2 dB
	2.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,3 dB	-1,9 dB	-1,7 dB	0,3 dB
V36	1.NP	-2,0 dB	0,1 dB	-4,3 dB	-1,8 dB	-1,7 dB	0,3 dB
	2.NP	-2,0 dB	0,0 dB	-4,3 dB	-2,0 dB	-1,6 dB	0,2 dB

Různé rozdíly (co se velikosti a překmitu mezi kladnými a zápornými čísly týče) jsou způsobeny různými intenzitami dopravy. Zatím co v roce 2000 byly celé Bosonohy sčítány jako jeden úsek, dle našeho vlastního průzkumu jsou intenzity na začátku a konci Bosonoh značně rozdílné.

7 VYHODNOCENÍ

Akustická studie slouží jako podklad pro žádost o časově omezené povolení pro provoz komunikace II/602 v intravilánu městské části Brno-Bosonohy.

Z tabulek č. 7 a 8 plyne, že u všech výpočtových bodů v těsné blízkosti byl překračován hygienický limit pro provozu na hlavních komunikacích již v roce 2000. Zároveň nedošlo k navýšení hlukové zátěže o více než 2 dB a jsou tedy splněny podmínky přiznání korekce na starou hlukovou zátěž (SHZ).

Ve stávajícím stavu je hluková zátěž v okolí této silnice na hraně hygienického limitu i s použitím korekce na SHZ. U několika málo objektů dokonce i přes příslušný limit, který je 70 dB ve dne a 60 dB v noci.

Jedná se o tyto objekty ve dne (celkem 9):

- Ulice Pražská
 - č. p. 174/40, parcelní číslo 470
 - č. p. 191/42, parcelní číslo 468
 - č. p. 171/43, parcelní číslo 563
 - č. p. 68/45, parcelní číslo 565
 - č. p. 263/46, parcelní číslo 467
 - č. p. 67/47, parcelní číslo 567
 - č. p. 464/48, parcelní číslo 466
 - č. p. 779/50, parcelní číslo 184
 - č. p. 148/53, parcelní číslo 570

A o tyto objekty v noci (celkem 39):

- Ulice Pražská
 - č. p. 273/35, parcelní číslo 557
 - č. p. 70/37, parcelní číslo 559/1
 - č. p. 174/40, parcelní číslo 470
 - č. p. 191/42, parcelní číslo 468
 - č. p. 171/43, parcelní číslo 563
 - č. p. 68/45, parcelní číslo 565
 - č. p. 263/46, parcelní číslo 467
 - č. p. 67/47, parcelní číslo 567
 - č. p. 464/48, parcelní číslo 466
 - č. p. 779/50, parcelní číslo 184
 - č. p. 65/51, parcelní číslo 569/1
 - č. p. 76/52, parcelní číslo 186
 - č. p. 148/53, parcelní číslo 570
 - č. p. 401/57, parcelní číslo 603
 - č. p. 147/56, parcelní číslo 191
 - č. p. 77/58, parcelní číslo 192/2
 - č. p. 662/58a, parcelní číslo 192/1
 - č. p. 252/59, parcelní číslo 601
 - č. p. 135/60, parcelní číslo 193
 - č. p. 420/63, parcelní číslo 636
 - č. p. 210/72, parcelní číslo 203/1
 - č. p. 207/74, parcelní číslo 205
 - č. p. 193/87, parcelní číslo 888
 - č. p. 196/89, parcelní číslo 890
 - č. p. 326/91, parcelní číslo 891
 - č. p. 199/93, parcelní číslo 892/1
 - č. p. 192/96, parcelní číslo 918
 - č. p. 231/98, parcelní číslo 919
 - č. p. 232/100, parcelní číslo 921
 - č. p. 71/102, parcelní číslo 923
 - č. p. 226/104, parcelní číslo 929
 - č. p. 234/106, parcelní číslo 932
 - č. p. 351/108, parcelní číslo 939
 - č. p. 213/110, parcelní číslo 941
 - č. p. 242/112, parcelní číslo 946
 - č. p. 211/114, parcelní číslo 949
 - č. p. 200/116, parcelní číslo 956
 - č. p. 266/118, parcelní číslo 958
 - č. p. 625/128, parcelní číslo 973/3

Ve výhledu – v roce 2025 – nulová varianta (bez realizace nového tichého povrchu) nedojde k navýšení počtu nadlimitně zasažených obyvatel. Situace se vlivem přirozeného nárůstu dopravy téměř nezmění (zvýšení počtu zasažených objektů o 11 ve dne a o 3 v noci). Z tohoto důvodu plánuje provozovatel rekonstrukci vozovky a následné položení tichého povrchu v celé délce silnice II/602 vedoucí skrze městskou část Brno-Bosonohy.

Pro odhad celkového počtu nadlimitně zasažených obyvatel ve výhledovém stavu bez realizace tichého povrchu jsou použita data Národního Geoportálu Inspire. Dle tohoto portálu přichází v Bosonohách 2,173 obyvatel na bytovou jednotku. Z modelu lze vyčíst, že nadlimitně zasažených rodinných domů a objektů k bydlení je ve dne asi 20 (hodnoty nad 70 dB) a v noci asi 42 (hodnoty nad 60 dB).

Po přepočtu na počet obyvatel je nadlimitně zasaženo hlukem přibližně 44 osob v denní době a přibližně 92 osob v noční době. Tento stav přetrvává do realizace tichého povrchu komunikace, která je plánována v budoucnu (nejdříve v roce 2020), nejpozději však v roce 2025 a je podmíněna součinností ŘSD ČR.

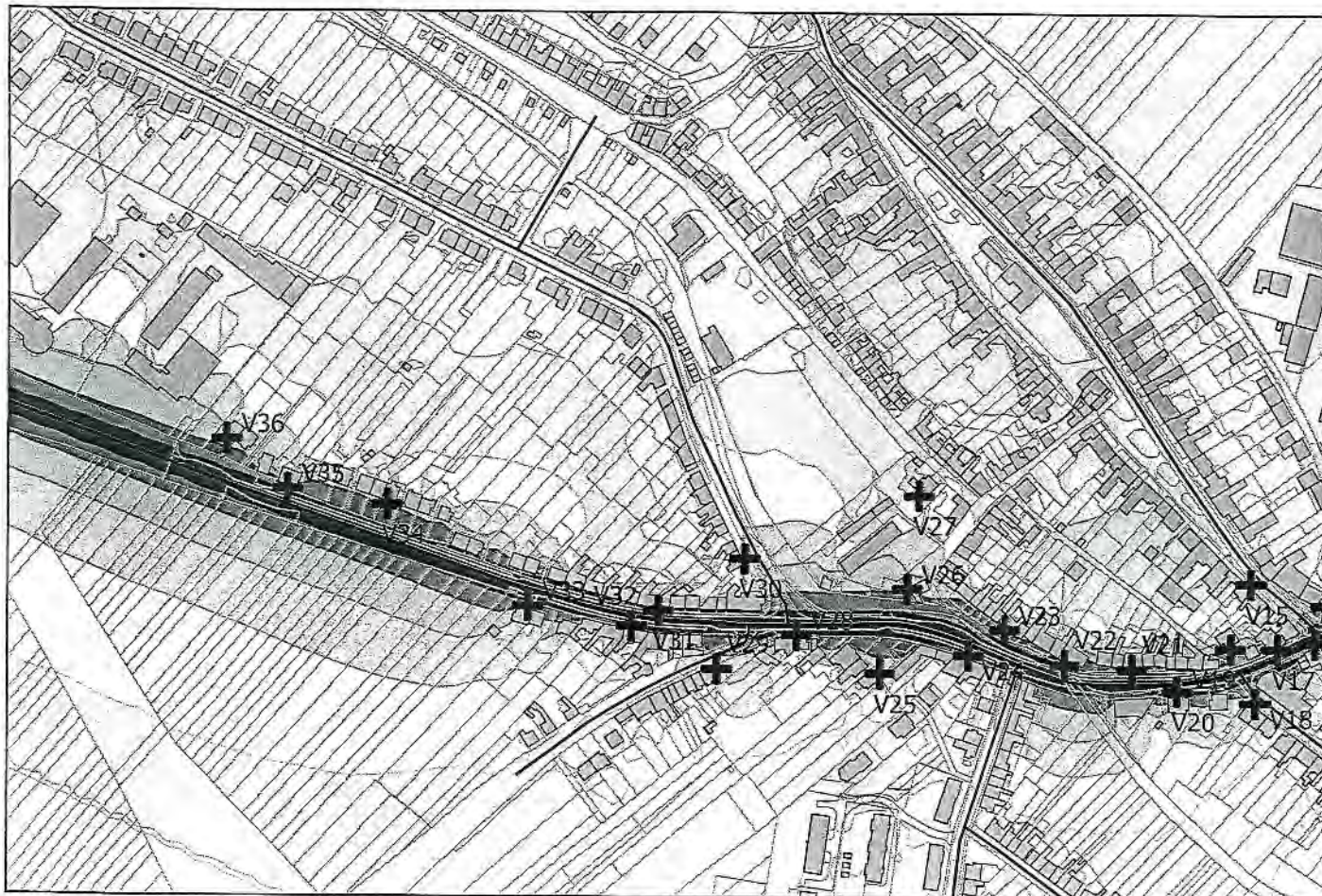
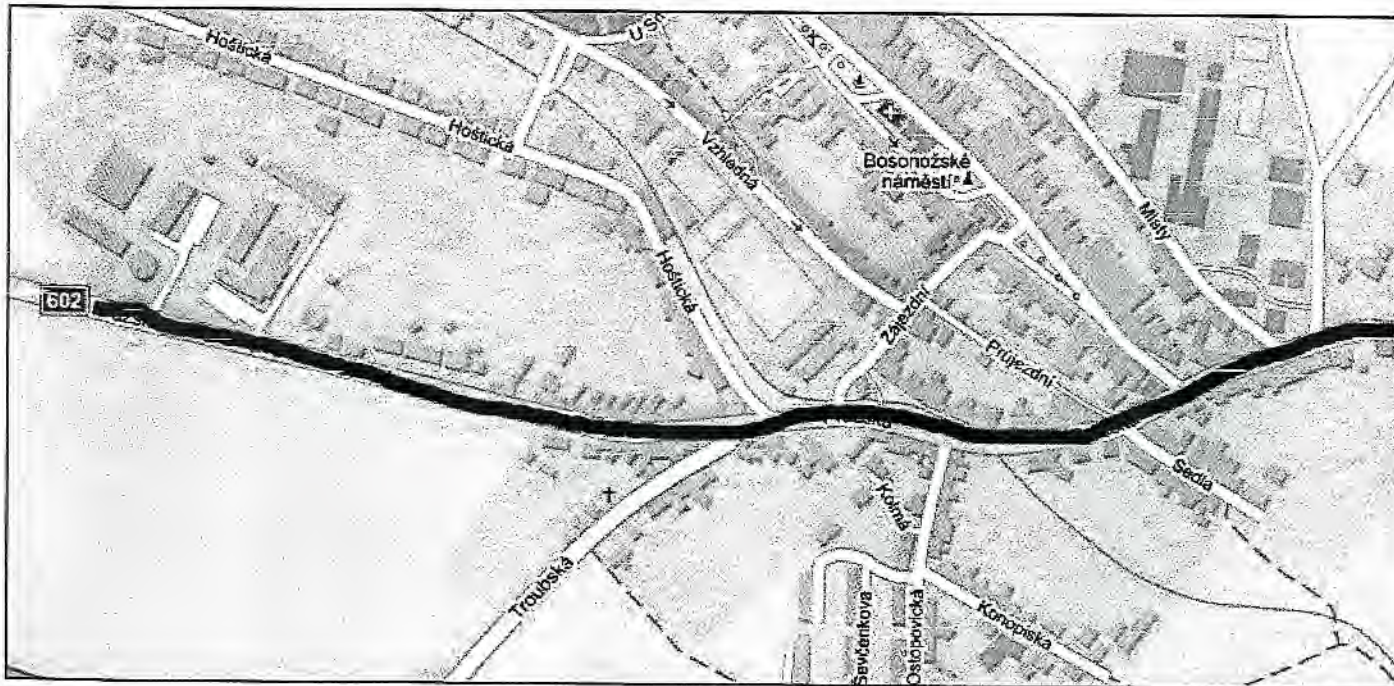
Ve výhledovém stavu v roce 2025 po položení tichého koberce dojde k celkovému zlepšení situace a k poklesu hlukové zátěže. Předpokládaný pokles je dle zkušeností u obdobných staveb okolo 3 dB.

Některé objekty v okolí silnice II/602 jsou však tak blízko komunikace, že je nutné zvážit, zdali je vůbec technicky možné zajistit nepřekračování hygienického limitu v chráněném venkovním prostoru staveb, neboť předpokládané snížení hluku o 3 dB by nemuselo být dostatečné pro 17 obytných objektů - 37 obyvatel. Tento předpoklad je vhodné ověřit měřením hluku po pokládce tichého asfaltu.

8 POUŽITÁ LITERATURA A PODKLADY

- Zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
- Doc. Ing. Puškáš, CSc., Ing. Puškášová, CSc. – Ateliérová tvorba II, akustika zástavby
- Základní mapa ČR 1:10 000
- TP 189 - Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích, EDIP s.r.o. 2018
- TP 219 - Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí, EDIP s.r.o. 2009
- TP 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Ministerstvo dopravy 2018
- Výsledky sčítání intenzit dopravy na dálniční a silniční síti, ŘSD 2000
- Výsledky sčítání intenzit dopravy na dálniční a silniční síti, ŘSD 2016
- Výpočet hluku z automobilové dopravy - aktualizace metodiky, manuál 2018. ŘSD ČR, MD ČR, EKOLA group, s. r. o. schváleno 2019

"Hluková studie"



lie Brno-Bosonohy"

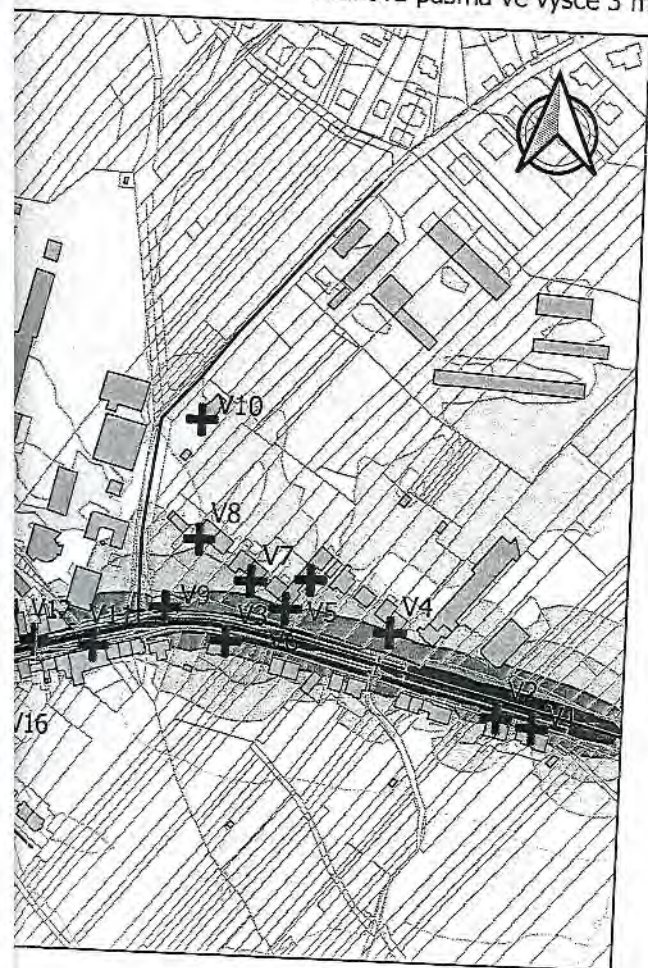
Hluk z provozu na komunikaci II/602
v městské části Brno-Bosonohy
po položení tichého povrchu
v denní době (06 - 22 hod)



**ECOLOGICAL
CONSULTING**

Ecological Consulting a. s., 2019

hluková pásma ve výšce 3 m



+ výpočtový bod

— silnice

■ budovy dle KN

— katastr nemovitostí

hluková pásma

□ 30 - 35 dB

□ 35 - 40 dB

□ 40 - 45 dB

□ 45 - 50 dB

□ 50 - 55 dB

□ 55 - 60 dB

□ 60 - 65 dB

□ 65 - 70 dB

□ 70 - 75 dB

0 100 200 m

