



II/610 Tuřice – Kbel (Benátky nad Jizerou, průtah)

Hluk ze stavby

Hluková studie

Zpracoval: Mgr. Radomír Smetana, EkoMod Liberec

Datum: 24. 6. 2023

Zakázka č.: 23/0502

Počet stran: 15

Výtisk číslo:

OBSAH

1. ÚVOD.....	3
2. PODKLADY.....	3
2.1 Podklady předané objednatelem.....	3
2.2 Podklady zhotovitele.....	3
2.3 Legislativní podklady a literatura.....	3
3. LEGISLATIVA	3
3.1 Nařízení vlády č. 272/201 Sb.	3
3.2 Důsledky pro posuzovaný záměr	4
4. VSTUPNÍ ÚDAJE	5
4.1 Stručný popis řešení	5
5. ROZSAH STAVEBNÍCH PRACÍ.....	6
5.1 Silnice II/610 ke křižovatce s II/272.....	7
5.2 Silnice II/272 ke křižovatce s III/27212.....	7
5.3 Silnice II/610 od OK Na Burse do konce úseku.....	8
5.4 Silnice II/272 od křižovatky s III/27212 k OK u Penny Marketu	8
5.5 Okružní křižovatka u Penny marketu a silnice II/272 do konce úseku.....	9
5.6 Bilance zemních prací.....	9
6. METODIKA VÝPOČTU.....	9
6.1 Použitý modelový program	9
6.2 Referenční body	9
7. HLUK V OBDOBÍ PROVÁDĚNÍ REKONSTRUKCE KOMUNIKACÍ	9
7.1 Zásady pro období provádění stavebních prací	9
7.2 Stavební mechanizmy	10
7.3 Výměna asfaltových vrstev a recyklaci na místě za studena.....	10
7.4 Kompletní výměna všech vozovkových vrstev včetně aktivní zóny.	11
8. OPATŘENÍ PRO OBDOBÍ STAVBY A PŘÍPRAVY STAVBY	13
8.1 Technická opatření	13
8.2 Organizační opatření	13
8.3 Časově omezená výjimka	13
9. ZÁVĚR.....	13

1. Úvod

Investor, Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Praha 5, připravuje rekonstrukci úseků silnice II/610 a II/272 procházejících intravilánem města Benátky nad Jizerou. Rekonstrukce bude spočívat v náhradě stávajícího nekvalitního povrchu komunikace novým povrchem buď výměnnou asfaltových vrstev nebo výměnnou všech vozovkových vrstev včetně aktivní zóny (podle jednotlivých úseků rekonstruovaných komunikací).

Rekonstruované komunikace procházejí ve vnitřní části města v bezprostřední blízkosti obytné zástavby a hluk ze stavby bude po dobu jejího provádění ovlivňovat akustickou situaci v této obytné zástavbě.

Studie byla zpracována jako podklad pro projektanta stavby, společnost Valbek, spol. s r.o., středisko Praha.

2. Podklady

2.1 Podklady předané objednatelem

- [1] II/610 Tuřice-Kbel (Benátky nad Jizerou, průtah). Průvodní a souhrnná zpráva. Dokumentace pro územní rozhodnutí. Valbek, spol. s r.o., středisko Praha. Praha 05/2021.
- [2] II/610 Tuřice-Kbel (Benátky nad Jizerou, průtah). Výkresová dokumentace. Dokumentace pro územní rozhodnutí. Valbek, spol. s r.o., středisko Praha. Praha 05/2021.

2.2 Podklady zhotovitele

- [3] Program HLUKplus profi14, ver. 14.05. Licence 5902.
- [4] Archiv zpracovatele k podobným akcím.

2.3 Legislativní podklady a literatura

- [5] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- [6] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

3. Legislativa

3.1 Nařízení vlády č. 272/201 Sb.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. [6] stanoví hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech následovně.

§ 12

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(2)

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(4) – (8)

(9) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanověnému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

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

Část B

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti

od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

3.2 Důsledky pro posuzovaný záměr

Tabulka 1 Hyg. limit pro hluk ze staveb. činnosti v chráněném venkovním prostoru staveb

Interval provádění stavebních prací	hygienický limit $L_{Aeq,s}$ [dB]
od 6:00 do 7:00	60
od 7:00 do 21:00	65
od 21:00 do 22:00	60
od 22:00 do 6:00	45

4. Vstupní údaje

4.1 Stručný popis řešení

Rekonstrukce povrchu vozovky se týká úseků silnic II/610 a II/272 v intravilánu města – ulice Pražské, Bratří Bendů a třídy Osvobozených politických vězňů.

Stavba je rozdělena na několik stavebních objektů:

SO 101 – Silnice II/610 ulice Pražská

Předmětem tohoto stavebního objektu je rekonstrukce úseku silnice II/610 (ulice Pražská). Rekonstrukce je tvořena ze dvou úseků. První úsek je navržen od km 24,787 do km 25,514, neboli od vjezdu do bývalého Zemědělského družstva do křižovatky se silnicí II/272 (ulicí Bratří Bendů) a druhý úsek je od km 25,575 do km 25,616 neboli od okružní křižovatky Na Burse do napojení na již realizovanou rekonstrukci ulice Pražská.

SO 102 – Silnice II/272 ulice Bratří Bendů

Předmětem tohoto stavebního objektu je rekonstrukce úseku silnice II/272 (ulice Bratří Bendů). Jedná se o úsek od okružní křižovatky na exitu 27 dálnice D10 k okružní křižovatce na Burse, tj. od km 25,086 do km 25,585 včetně stykové křižovatky se silnicí II/610 (ulicí Pražskou).

SO 103 – Silnice II/272 třída Osvobozených politických vězňů

Předmětem tohoto stavebního objektu je rekonstrukce úseku silnice II/272 (třídy Osvobozených politických vězňů) a vyřešení přilehlých ploch. Jedná se o úsek mezi okružními křižovatkami na Burse a u Penny marketu, tj. od km 25,625 do km 25,825.



Obr. č. 1 Situace, úseky rekonstruovaných komunikací (zdroj: ČÚZK)

5. Rozsah stavebních prací

Stavba je rozdělena do tří částí s rozdílnou technologií opravy vozovky.

První část (označeno (1) na obr. č. 1) zahrnuje úsek silnice II/610 od začátku k nové křižovatce se silnicí II/272 a úsek silnice II/272 od začátku ke křižovatce se silnicí III/27212. Technologie opravy spočívá ve výměně asfaltových vrstev a recyklaci na místě za studena.

Druhá část (označeno (2) na obr. č. 1) zahrnuje úsek silnice II/610 od okružní křižovatky do konce a úsek silnice II/272 od křižovatky se silnicí III/27212, přes okružní křižovatku Na Burse po okružní křižovatku u Penny marketu. Technologie opravy spočívá v kompletní výměně všech vozovkových vrstev včetně aktivní zóny z důvodu nedostatečné tloušťky asfaltových vrstev, částečně

chybějících nestmelených vrstev a v části úseku silnice II/272 vyskytujících se kostek pod asfaltovým krytem a pravděpodobného výskytu štětu.

Třetí část (označeno (3) na obr. č. 1) zahrnuje okružní křižovatku u Penny marketu a zbývající část silnice II/272 za touto křižovatkou. Technologie opravy spočívá ve výměně asfaltových vrstev tloušťky 0,17 m.

5.1 Silnice II/610 ke křižovatce s II/272

Komunikace: II/610 (Pražská ulice) od vjezdu do areálu MTC ke křižovatce s II/272.

Délka úseku: cca 720 m.

Dotčená zástavba: 46 rodinných nebo bytových domů v Pražské ulici, ležící ve vzdálenosti 8 – 30 m od osy komunikace.

Způsob rekonstrukce: Výměna asfaltových vrstev a recyklaci na místě za studena. Technologie opravy vozovky spočívá v odfrézování 12 cm asfaltového krytu a odvezení. Následuje rozfrézování dalších 30 cm, z toho 5 cm je nutné odvést a u zbylé vrstvy provést rozrytí na frakci 0/63 a poté lze tuto vrstvu zrecyklovat za studena na místě. Po recyklaci bude následovat pokládka asfaltových vrstev.

Použitá technika:

- silniční fréza (recyklační) s rovníací lištou,
- nakladač,
- nákladní automobily,
- hutní válec.

5.2 Silnice II/272 ke křižovatce s III/27212

Komunikace: II/272 (ulice Bratří Bendů) od křižovatky se Spojovací ke křižovatce s II/27212.

Délka úseku: cca 290 m.

Dotčená zástavba: 18 rodinných domů v ulici Bratří Bendů, ležící ve vzdálenosti 10 – 20 m od osy komunikace.

Způsob rekonstrukce: Výměna asfaltových vrstev a recyklaci na místě za studena. Technologie opravy vozovky spočívá v odfrézování 12 cm asfaltového krytu a odvezení. Následuje rozfrézování dalších 30 cm, z toho 5 cm je nutné odvést a u zbylé vrstvy provést rozrytí na frakci 0/63 a poté lze tuto vrstvu zrecyklovat za studena na místě. Po recyklaci bude následovat pokládka asfaltových vrstev.

Použitá technika:

- silniční fréza (recyklační) s rovníací lištou,
- nakladač,
- nákladní automobily,
- hutní válec.

5.3 Silnice II/610 od OK Na Burse do konce úseku

Komunikace: II/610 (Pražská ulice) od křižovatky Na Burse ke křižovatce s Lidickou

Délka úseku: cca 50 m.

Dotčená zástavba: 3 rodinné domy v Pražské ulici, ležící ve vzdálenosti 8 – 10 m od osy komunikace.

Způsob rekonstrukce: Kompletní výměna všech vozovkových vrstev včetně aktivní zóny. Technologie opravy vozovky spočívá v kompletní výměně konstrukce vozovky tl. 540 mm včetně aktivní zóny z důvodu nedostatečné tloušťky asfaltových vrstev a částečně chybějících nestmelených vrstev vozovky.

Použitá technika:

- silniční fréza,
- rypadlo-nakladač,
- nákladní automobily (odvoz výkopku, doprava asfaltové směsi a kameniva),
- hutní válec,
- finišer.

5.4 Silnice II/272 od křižovatky s III/27212 k OK u Penny Marketu

Komunikace: II/272 (ulice Bratří Bendů) od křižovatky s III/27212 přes okružní křižovatku Na Burse a po třídě Osvoboz. polit. vězňů po okružní křižovatku u Penny marketu.

Délka úseku: cca 470 m.

Dotčená zástavba:

- Bratří Bendů – 4 rodinné domy, ležící ve vzdálenosti cca 12 m od osy komunikace,
- OK Na Burse – bez zástavby,
- Tř. Osvoboz. polit. vězňů – 4 bytové domy, ležící ve vzdálenosti 10 - 30 m od osy komunikace.

Způsob rekonstrukce: Kompletní výměna všech vozovkových vrstev včetně aktivní zóny. Technologie opravy vozovky spočívá v kompletní výměně konstrukce vozovky tl. 540 mm včetně aktivní zóny z důvodu nedostatečné tloušťky asfaltových vrstev a částečně chybějících nestmelených vrstev vozovky.

Použitá technika:

- silniční fréza,
- rypadlo-nakladač,
- nákladní automobily (odvoz výkopku, doprava asfaltové směsi a kameniva),
- hutní válec,
- finišer.

5.5 Okružní křižovatka u Penny marketu a silnice II/272 do konce úseku

Komunikace: II/272 (tř. Osvobození polit. vězňů) ke křižovatce U Cukrovaru včetně OK u Penny marketu.

Dotčená zástavba: bez obytné zástavby.

5.6 Bilance zemních prací

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci silnic je bilance zemních prací přebytková. Jedná se hlavně o výkopy stávajících nevhodných nestmelených vrstev komunikací a výkopy pro aktivní zónu komunikace. Při rekultivaci v oblasti Na Burse (kapitola 5.3 a 5.4) bude nutné dovést vhodný materiál místo odstraněných stávajících vozovkových vrstev.

6. Metodika výpočtu

6.1 Použitý modelový program

Pro hodnocení hluku z prováděných stavebních prací včetně související nákladní automobilové dopravy byl použit program HLUK+ firmy JpSoft ver. 14.05profi14 „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5902 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek).

6.2 Referenční body

Pro hodnocení hluku ze stavby nebyly zvoleny konkrétní obytné objekty. Je posuzován hluk ze stavby u nejbližších obytných domů, hodnocen je vždy obecný dům v typické vzdálenosti od komunikace.

7. Hluk v období provádění rekonstrukce komunikací

7.1 Zásady pro období provádění stavebních prací

Stavební práce budou prováděny pouze v denní době, v intervalu 7 – 21 hod, kdy platí zvýšený limit pro hluk ze stavebních prací $L_{Aeq,s} = 65$ dB.

Rozsah prováděných prací, použití konkrétní stavební mechanizace, časový harmonogram provádění rekonstrukčních prací a další údaje o stavbě připraví stavební firma, která bude vybrána ve výběrovém řízení a zpracuje je do Zásad organizace výstavby (ZOV).

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat v intravilánu města v blízkosti obytné zástavby, bude požadováno, aby stavební firma používala moderní techniku s co nejnižšími hlukovými emisemi.

7.2 Stavební mechanizmy

Při stanovení hlukových emisí z prostoru činnosti uvažovaných stavebních mechanismů bylo pro toto hlukové posouzení využito Nařízení vlády č. 9/2002, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska hluku, jmenovitě z přílohy č. 4 k tomuto nařízení, ve které jsou uvedeny přípustné hodnoty emisí hluku pro shodné nebo obdobné mechanismy, s jejichž použitím je uvažováno v průběhu provádění zemních a těžkých stavebních a montážních prací:

Tabulka 2 Přípustné hodnoty emisí hluku stavebních strojů

Typ zařízení	Přípustné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladin akustického výkonu L_W v dB/1 pW
Pásové dozery, nakladače a rýpadla - nakladače	103
Kolové dozery, nakladače, rýpadla – nakladače, dampy, atd.	101
....

Úroveň přípustných hodnot je ještě blíže upravována v závislosti na čistém instalovaném výkonu P (v kW), elektrickém výkonu P_{el} (v kW), hmotnosti zařízení m (v kg), šířkou záběru L (v cm).

Při stanovení emisních hodnot hluku se rovněž vycházelo i z řady vlastních akustických měření prováděných za obvyklých provozních podmínek na stavbách, kdy se úrovně hluku emitovaného mechanismy pohybují v rozptylu 5 dB a výjimečně až 10 dB v závislosti na konkrétním typu a výkonnosti mechanismu, zpracovávaném materiálu a podstatně rovněž na jejich technickém stavu. Dále byly použity hodnoty hlučnosti některých zařízení, uváděných jejich výrobci.

Stavební mechanizmy (hlučnost běžných mechanismů, použité při výpočtu)

kolové rýpadlo (CAT 325- 329 D)	$L_{Aw} = 97$ dB,
silniční fréza (např. WIRTGEN W130)	$L_{Aw} = 95$ dB,
vibrační válec (např. Ammann ASC)	$L_{Aw} = 98$ dB,
TNA (např. Tatra 815, MAN TBG41 aj.)	$L_{Aw} = 91$ dB,
Finišer (např. Volvo ABG2820)	$L_{Aw} = 85$ dB.

7.3 Výměna asfaltových vrstev a recyklaci na místě za studena

Proběhne v Pražské ulici a ulici Bratří Bendů (úseky 1 na obr. č. 1).

Navazující činnosti:

1. Odfrézování a odvoz 12 cm asfaltového krytu (fréza, nákladní automobily).
2. Rozfrézování 30 cm, odvoz 5 cm (fréza, nákladní automobily).
3. Rozrytí zbývajících 25 cm a recyklace za studena (fréza, hutnicí válec).
4. Pokládka nových asfaltových vrstev (nákladní automobily, hutnicí válec).
5. Finální úprava povrchu (finišer).

Rekonstrukce bude probíhat v navazujících krocích. Nejprve v úseku komunikace proběhne jedna činnost, následuje navazující činnost až po finální úpravy povrchu. Znamená to, že v blízkosti jednotlivých obytných domů bude konkrétní činnost probíhat pouze část denní doby. Pro potřebu

tohoto hodnocení se předpokládá činnost jednotlivých zařízení po doby 25 % intervalu se zvýšeným limitem pro stavební činnost, to je 3,5 hodiny.

7.3.1 Pražská ulice

Stavební stroje se budou pohybovat v některých případech ve vzdálenosti cca 5 m od obytné zástavby.

Hladina akustického tlaku v této vzdálenosti při jednotlivých činnostech:

1. 2. Fréza, průjezd 20 NA:	$L_{Aeq,14h} = 65,5 \text{ dB.}$
3. Fréza, hutnicí válec	$L_{Aeq,14h} = 69,5 \text{ dB.}$
4. Průjezd 20 NA, hutnicí válec	$L_{Aeq,14h} = 68 \text{ dB.}$
5. Finišer	$L_{Aeq,14h} = 55 \text{ dB.}$

7.3.2 Ulice Bratří Bendů

Stavební stroje se budou pohybovat v některých případech ve vzdálenosti cca 7 m od obytné zástavby.

Hladina akustického tlaku v této vzdálenosti při jednotlivých činnostech:

1. 2. Fréza, průjezd 20 NA:	$L_{Aeq,14h} = 62,5 \text{ dB.}$
3. Fréza, hutnicí válec	$L_{Aeq,14h} = 67 \text{ dB.}$
4. Průjezd 20 NA, hutnicí válec	$L_{Aeq,14h} = 65,5 \text{ dB.}$
5. Finišer	$L_{Aeq,14h} = 52,5 \text{ dB.}$

7.3.3 Hodnocení

S výjimkou finální úpravy povrchu vozovky a frézování vrchní vrstvy vozovky v ulici Bratří Bendů lze očekávat **v chráněném venkovním prostoru nejbližších obytných budov** překročení hygienického limitu ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB}$.

7.4 Kompletní výměna všech vozovkových vrstev včetně aktivní zóny.

Proběhne v Pražské ulici, v ulici Bratří Bendů a Na Burse (úseky 2 na obr. č. 1).

Navazující činnosti:

1. Odfrézování a odvoz asfaltového krytu (fréza, nákladní automobily).
2. Odstranění vrstvy tl. 540 mm (rypadlo, nákladní automobily).
3. Pokládka nových konstrukčních vrstev (nákladní automobily, hutnicí válec).
4. Finální úprava povrchu (finišer).

Rekonstrukce bude probíhat v navazujících krocích. Nejprve v úseku komunikace proběhne jedna činnost, následuje navazující činnost až po finální úpravy povrchu. Znamená to, že v blízkosti jednotlivých obytných domů bude konkrétní činnost probíhat pouze část denní doby. Pro potřebu tohoto hodnocení se předpokládá činnost jednotlivých zařízení po doby 25 % intervalu se zvýšeným limitem pro stavební činnost, to je 3,5 hodiny, s výjimkou odstranění hlubších vrstev, které zde budou probíhat celou pracovní dobu.

7.4.1 Pražská ulice od OK Na Burse

Stavební stroje se budou pohybovat v některých případech ve vzdálenosti cca 5 m od obytné zástavby.

Hladina akustického tlaku v této vzdálenosti při jednotlivých činnostech:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Fréza, průjezd 20 NA: | $L_{Aeq,14h} = 65,5 \text{ dB.}$ |
| 2. Rypadlo, průjezd 20 NA: | $L_{Aeq,14h} = 73 \text{ dB.}$ |
| 3. Průjezd 20 NA, hutnicí válec | $L_{Aeq,14h} = 68 \text{ dB.}$ |
| 4. Finišer | $L_{Aeq,14} = 55 \text{ dB.}$ |

7.4.2 Ulice Bratří Bendů

Stavební stroje se budou pohybovat v některých případech ve vzdálenosti cca 9 m od obytné zástavby.

Hladina akustického tlaku v této vzdálenosti při jednotlivých činnostech:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Fréza, průjezd 20 NA: | $L_{Aeq,14h} = 60,5 \text{ dB.}$ |
| 2. Rypadlo, průjezd 20 NA: | $L_{Aeq,14h} = 68,5 \text{ dB.}$ |
| 3. Průjezd 20 NA, hutnicí válec | $L_{Aeq,14h} = 63,5 \text{ dB.}$ |
| 4. Finišer | $L_{Aeq,14} = 50,5 \text{ dB.}$ |

7.4.3 Třída Osvoboz. polit. vězňů

Stavební stroje se budou pohybovat v některých případech ve vzdálenosti cca 7 m od obytné zástavby.

Hladina akustického tlaku v této vzdálenosti při jednotlivých činnostech:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Fréza, průjezd 20 NA: | $L_{Aeq,14h} = 62,5 \text{ dB.}$ |
| 2. Rypadlo, průjezd 20 NA: | $L_{Aeq,14h} = 70,5 \text{ dB.}$ |
| 3. Průjezd 20 NA, hutnicí válec | $L_{Aeq,14h} = 65,5 \text{ dB.}$ |
| 4. Finišer | $L_{Aeq,14} = 52,5 \text{ dB.}$ |

7.4.4 Hodnocení

V některých fázích rekonstrukce vozovky lze v úsecích komunikací, kde proběhne kompletní výměna všech vozovkových vrstev včetně aktivní zóny, očekávat v nejbližší obytné zástavbě **v chráněném venkovním prostoru nejbližších obytných budov** překročení hygienického limitu ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB}$. Jedná se především o fázi odstranění hlubších vrstev, která bude v jednom místě probíhat celou pracovní dobu.

8. Opatření pro období stavby a přípravy stavby

8.1 Technická opatření

Vzhledem k relativně krátkému průběhu stavby v jednotlivých lokalitách, omezenému stavebnímu prostoru, nutnosti přemísťování stavební techniky a blízkosti obytné zástavby je velice obtížné realizovat technická protihluková opatření (např. mobilní protihlukové stěny), která by spolehlivě ochránila blízkou obytnou zástavbu před stavebním hlukem.

8.2 Organizační opatření

Z organizačních opatření je nutné především požadovat na stavební firmě, aby při rekonstrukci používala moderní techniku s co nejnižšími hlukovými emisemi. Ani toto opatření však nezajistí vzhledem k blízkosti obytné zástavby snížení hluku ze stavby pod limitní hodnotu, omezí však aspoň obtěžování obyvatel nadměrným hlukem.

Je důležité, aby obtěžování obyvatel během stavby bylo co nejkratší a stavba proběhla co možná nejrychleji, není proto vhodným opatřením zkracování doby stavby v jednotlivých dnech pod povolený interval 14 hodin zvýšeného limitu na úkor celkové délky stavby.

8.3 Časově omezená výjimka

Postup výstavby bude řešen v ZOV, které připraví stavební firma, která bude rekonstrukci komunikací provádět, na základě znalosti používané techniky a časového plánu provádění prací.

Před zahájením prací by měla stavební firma na základě ZOV nechat aktualizovat hlukovou studii pro období výstavby, která by prokázala, kde a v jakém časovém intervalu by mohl být v průběhu stavby překročen v blízké obytné zástavbě hygienický limit $L_{Aeq,s} = 65$ dB.

Na základě tohoto hodnocení by pak měla stavební firma požádat (vzhledem k tomu, že se v posuzovaném případě jedná o přetížení dočasné) příslušnou hygienickou stanici v souladu s § 31 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví o časově omezené povolení provozování zdroje hluku (stavební činnosti) v denní době.

Tato žádost musí být podložena výpočtem hladin hluku v chráněném prostoru jednotlivých dotčených bytových objektů, stanovením počtu obyvatel exponovaných nadlimitním hlukem, stanovením doby, po kterou je o výjimku žádáno, o jaké povolené překročení limitu je žádáno a dalšími náležitostmi.

9. Závěr

Posuzovaným záměrem je rekonstrukce úseků silnice II/610 a II/272 procházejících intravilánem města Benátky nad Jizerou. Rekonstrukce bude spočívat v náhradě stávajícího nekvalitního povrchu komunikace novým povrchem.

V průběhu prací při rekonstrukci vozovek, které budou probíhat v bezprostřední blízkosti obytné zástavby, lze očekávat na základě provedených výpočtů možnost překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} = 65$ dB.

Vzhledem k tomu, že není reálné navrhnout a realizovat technická nebo organizační opatření, která by dodržení tohoto limitu zajistila, měla by stavební firma požádat (vzhledem k tomu, že se v posuzovaném případě jedná o přetížení dočasné) příslušnou hygienickou stanici v souladu s § 31 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví o časově omezené povolení provozování zdroje hluku (stavební činnosti) v denní době. Tato žádost musí obsahovat náležitosti, popsané v kapitole 8 této studie.

