

Místní akční plán ke snížení zátěže obyvatel MČ Praha 20 nadměrným hlukem a znečištěným ovzduším s využitím zkušeností s aplikací MA21

Vypořádání podnětů a připomínek



Řešitelé:

EKOLA group, spol. s r.o.

RNDr. Tomáš Bajer, CSc., ECO-ENVI-CONSULT



Název akce: **Místní akční plán ke snížení zátěže obyvatel MČ Praha 20 nadměrným hlukem a znečištěným ovzduším s využitím zkušeností s aplikací MA21**

Vypořádání podnětů a připomínek

Zadavatel: **Městská část Praha 20**
Jívanská 647/10
193 00 Praha 9



Řešitelé: **EKOLA group, spol. s r.o.**
Mistrovská 558/4
108 00 Praha 10



**RNDr. Tomáš Bajer, CSc.,
ECO-ENVI-CONSULT**
Sladkovského 111
506 01 Jičín



Vedoucí projektu: **Ing. Libor Ládyš**

Zprávu vypracovali: **Ing. Vít Rejha**
RNDr. Tomáš Bajer, CSc.

Kontroloval: **Ing. Aleš Matoušek, Ph.D.**

Zak. č.: 17.0115-04

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

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

Praha, listopad 2017

1. Úvod

Městská část Praha 20 získala rozhodnutím ministra životního prostředí ČR finanční podporu ze Státního fondu životního prostředí prostřednictvím podle podmínek Národního programu Životního prostředí. Na základě toho MČ zpracovává „Místní akční plán na snížení zátěže občanů MČ Praha 20 hlukem a znečištěným prostředím s využitím zkušeností místní Agendy 21“.

Dle zadávací dokumentace jsou předmětem zpracování projektu „Místní akční plán ke snížení zátěže obyvatel MČ Praha 20 nadměrným hlukem a znečištěným ovzduším s využitím zkušeností s aplikací MA21“ činnosti uvedené v následující tabulce.

Tab. 1: Popis činností v rámci zpracování místního akčního plánu

Etapa	Popis činností
1.	Situační analýza: shrnutí dostupných dat/informací (měření, studie, plány)
	První měření dat – měření anorganických a organických polutantů v ovzduší a hluku: na 3 vybraných lokalitách bude provedeno 24 hodinové měření (na 1 lokalitě hluk, na 1 lokalitě polutanty a na 1 lokalitě současně hluk a polutanty)
	Druhé měření dat – měření anorganických a organických polutantů v ovzduší a hluku: na 3 vybraných lokalitách bude provedeno 24 hodinové měření (na 1 lokalitě hluk, na 1 lokalitě polutanty a na 1 lokalitě současně hluk a polutanty)
2.	Workshop – Zajištění workshopu (přednášející + podklady) – zkušenosti dobré praxe: přednášky odborníků, zkušenosti z jiných měst, zapojení partnerů
	Vyhodnocení naměřených dat a zpracování rozptylové studie. Rozptylová studie bude hodnotit, na základě vypočtených modelových hodnot znečištění, vliv zdrojů znečištění ovzduší na stávající úroveň znečištění v MČ Praha 20. V rámci rozptylové studie budou modelovány tyto znečišťující látky PM _{2,5} ; PM ₁₀ ; NO _x ; CO; SO ₂ . Bude proveden rozbor složení pevné fáze.
	Vyhodnocení naměřených dat a zpracování hlukové studie. Hluková studie bude zpracována dle platné legislativy: účelem bude posouzení akustické situace v lokalitě MČ, především v souvislosti s dopravní zátěží.
	Zpracování návrhu opatření ke snížení zátěže obyvatel MČ hlukem a znečištěným ovzduším
	Zpracování elektronické brožurky a webové aplikace
3.	4x roll banner + pamětní deska 400 mm × 300 mm
	Zajištění kulatého stolu (přednášející + podklady): projednání výsledků a návrhů s veřejností
	Projednání a schválení kompletního MAP na snížení zátěže obyvatel MČ Praha 20 nadměrným hlukem a znečištěným ovzduším v Radě a Zastupitelstvu MČ Praha 20 vč. zpracování případných připomínek

V rámci projektu akčního plánu došlo ke zpracování 1. a 2. etapy jednotlivých činností uvedených v předcházející tabulce. Dne 26. září 2017 byly projednány výsledky a návrhy s veřejností v rámci kulatého stolu.

Městskou částí Praha 20 byl stanoven termín 20. října 2017, do kdy bylo možné zasílat jednotlivé podněty a připomínky ke zpracovanému akčnímu plánu.

Předkládaný dokument vypořádává jednotlivé podněty a připomínky zaslané na Městskou část Praha 20.

2. Vypořádání připomínek

V následující tabulce jsou sumarizovány a vypořádány připomínky občanů k projektu „Místní akční plán ke snížení zátěže obyvatel MČ Praha 20 nadměrným hlukem a znečištěným ovzduším s využitím zkušeností s aplikací MA21“, které byly zaslány na Úřad městské části Praha 20 do termínu 20. 10. 2017, nebo v případě připomínky č. 8 vzneseny na jednání uskutečněném dne 14. 11. 2017 v ZŠ Spojenců.

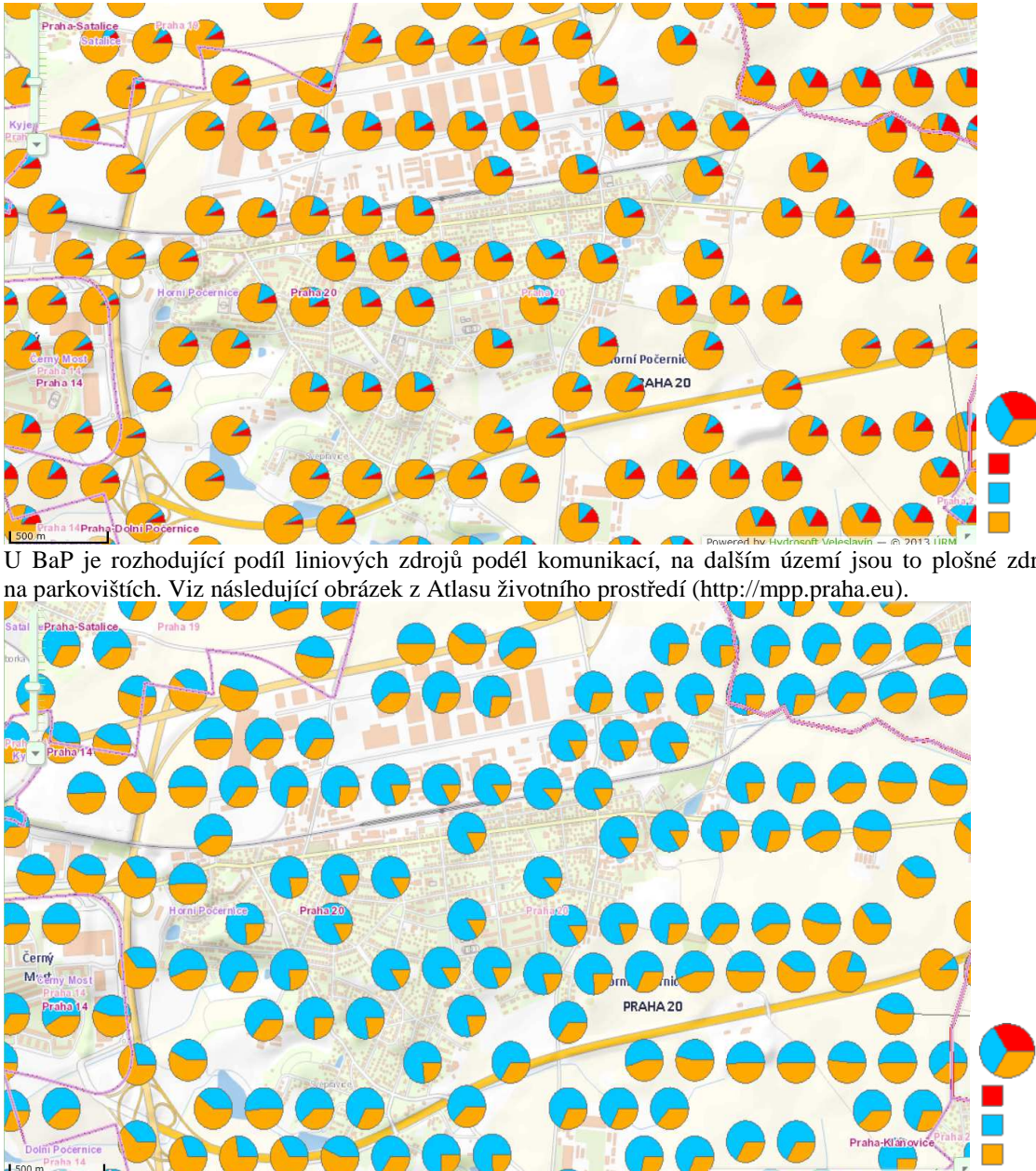
Tab. 2: Vypořádání připomínek

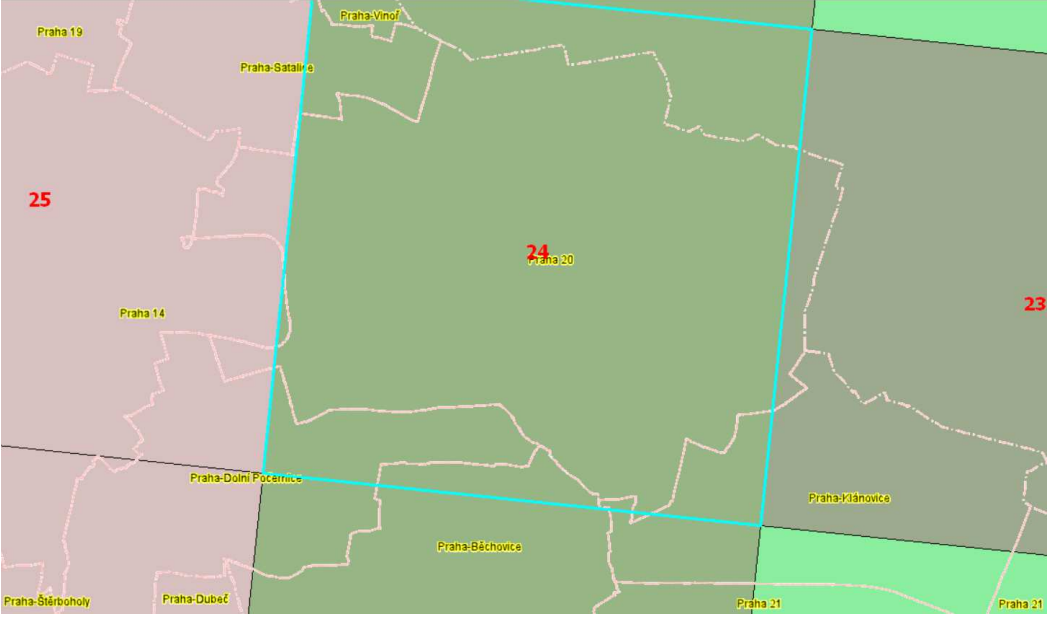
Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
1	18. 9. 2017	1. Co znamená jednotka bilance emisí g/s/m? 2. Dotaz na rozdělení nákladní dopravy v rámci absence autobusů na některých úsecích na ulici Náchodská.	1. Jednotka g/s/m se standardně používá v modelu SYMOS pro vyjádření emisí u liniových staveb. Jedná se o jednotky SI (g = gram; s = sekunda; m = metr), tedy kolik liniový zdroj emituje gramů za sekundu při ujetí jednoho metru. 2. Na některých úsecích na ulici Náchodská byly autobusy chybou při kopírování dat zahrnuty do kategorie nákladních vozů. K chybě došlo pouze v prezentovaných tabulkách, data vstupující do výpočtu byla správně kategorizována na autobusy a těžké nákladní vozy. Nepřesnost byla upravena v Rozptylové studii i ve studii Návrh opatření ke snížení zátěže.
2	2. 10. 2017	Požadavek na řešení dopravní situace pomocí dopravních opatření v okolí křižovatky ulic Náchodská a Třebešovská – snížení nejvyšší dovolené rychlosti na 40 km/h, instalace tzv. city bloku před křižovatkou a umístění dalšího přechodu pro chodce.	Požadovaná dopravní opatření mají především vliv na bezpečnost provozu, sekundárně tato opatření ovlivní akustickou a rozptylovou situaci. Návrh opatření zvyšující dopravní bezpečnost v lokalitě není předmětem řešení projektu. Řešení této problematiky by mělo být v rámci dopravní agendy úřadu MČ Praha 20, popř. samostatným projektem nebo studií. Počet chráněných staveb ovlivněných hlukem podél ulice Náchodská v úseku od křižovatky s ulicí Třebešovská do konce obce Horní Počernice není tak vysoký jako v jiných úsecích této komunikace. Z hlediska výsledků místního akčního plánu, tedy ve vztahu k řešení hlukové a rozptylové problematiky, není řešení akustické situace v této části ulice Náchodská prioritní.
3	8. 10. 2017	1. Bude se val, který vzniknul u Biologického rybníka ve Svěpravicích, ještě zvyšovat tak, jak bylo v původním plánu magistrátu? 2. V 1. etapě MAP z července 2017 bylo prezentováno, že se zvažuje výstavba protihlukové stěny kolem dálnice D11 u Dolních Počernic. Naopak bych předpokládal, že se prodlouží stávající protihluková stěna, která začíná v Horních Počernicích u ulice Věžická.	1. Vybudování současného valu bylo provedeno v souvislosti s revitalizací Biologického rybníka. Dle projektové dokumentace na revitalizaci Biologických rybníků má být val vysoký 5 m a osázený dřevinami (akci realizuje OVP MHMP); projekt je uložen na MČ Praha 20. Část valu se realizuje nyní, a to ze sedimentů odbagrovaných ze dne Biologického rybníka. U Biologického rybníka je v rámci plánovaného zkapacitnění Pražského okruhu, stavby 510, Satalice – Běchovice navržena výstavba protihlukové stěny v rozsahu napojení existující stěny u rybníka podél D11 a existující stěny podél Pražského okruhu na stavbě 510 (více viz kapitola 4.6. v Situační analýze). 2. V lokalitě Dolních Počernic je plánována výstavba protihlukových opatření, a tedy i PHS, v souvislosti se zkapacitněním Pražského okruhu D0, stavby 510. V případě dálnice D11, jsou v rámci plánované stavby zkapacitnění D11, stavba 1101, km 0,0–exit Jirny navržena další protihluková opatření, a tedy i protihlukové stěny, v takovém rozsahu, aby byly dodržovány hygienické limity u chráněných staveb v okolí dálnice D11. Návrh zahrnuje protihlukové stěny popsané v kapitole 4.7. v Situační analýze. Na Obr. 19 jsou znázorněny nově navrhované PHS v rámci zkapacitnění D11, nikoli PHS plánované v rámci zkapacitnění Pražského okruhu, stavby 510. V rámci zkapacitnění dálnice D11 se s prodloužením stávající stěny u Xaverovského rybníka I. nepočítá. S prodloužením stávající PHS v okolí Xaverovského rybníka I. je uvažováno v rámci stavby zkapacitnění Pražského okruhu D0, stavby 510.
4	10. 10. 2017	1. Dotaz na podkladová data – počty vozidel (např. BUS=0 na Náchodské) a rychlosti na úsecích (50 km/h, kde je reálně 70 km/h). 2. Dotaz, zda jsou v modelu používány teoretické emise dle EURO normy, nebo reálné emise.	1. Na některých úsecích na ulici Náchodská byly autobusy chybou v kopírování zahrnuty do kategorie nákladních vozů. K chybě došlo pouze v prezentovaných tabulkách, data vstupující do výpočtu byla správně kategorizována na autobusy a těžké nákladní vozy. Nepřesnost byla upravena v Rozptylové studii i ve studii Návrh opatření ke snížení zátěže. Uvedená skutečnost byla vysvětlena již při konání kulatého stolu v ZŠ Bártlova. Rychlosti na komunikacích byly pro zpracované modelové výstupy AS zadány na základě nejvyšší dovolené rychlosti na jednotlivých řešených komunikacích v souladu s TP 219 a Manuálem 2011. Pro RS byly použity rychlosti v souladu s údaji uvedenými v tabulce, kde převážně tvořili jeden homogenní celek. 2. Jediným orgánem ochrany ovzduší akceptovatelným postupem pro bilance emisí z dopravy, je program MEFA. Tento program byl v roce 2012 aktualizován v rámci projektu č. TA01020491 - „Vývoj aplikačního prostředí pro implementaci aktualizace metodiky MEFA“, který finančně podpořila Technologická agentura České republiky z programu Alfa. Výchozí verze modelu MEFA umožňovala provádět výpočty pouze pro emise z běžného provozu automobilů na komunikaci (tzv. „teplé emise“), a to pouze pro výfukové emise. Výstupy metodických projektů řešených v minulých letech obsahují komplexní výpočetní postupy pro dosud nesledované složky emisí. V rámci aktualizace programu MEFA byly do programového kódu vneseny příslušné matematické vztahy, byly vytvořeny obslužné procedury, kontrolní mechanismy a cykly pro sumarizaci výsledků. Aktualizovaný program tak dokáže hodnotit nejen emise z běžného provozu, ale zahrnuje nově i vyčíslení nárůstu emisí při studených startech vozidel, zohledněny byly emise z ořezu pneumatik, z resuspenze prachu ležícího na vozovce a samostatně i emise spojené s průjezdem automobilů křižovatkou. Dále bylo do programu MEFA zahrnuto zohlednění vytížení nákladních vozidel a rozšířeny počítané látky o částice frakce PM _{2,5} a benzo[a]pyren. Vzhledem k postupujícímu technickému vývoji vozidel byla také zahrnuta podpora automobilů splňujících emisní předpisy EURO 5 a EURO 6. Je tedy patrné, že bilance emisí vycházejí ze struktury vozového parku od EURO až po EURO 6. Je tedy zřejmé, že „reálné emise“ nemohou být ve výpočtu zohledněny, protože „reálné emise“ nejsou známy. Kromě toho autoři programu MEFA vycházeli ze skutečnosti, že po komunikacích se pohybují automobily s platnou STK, v rámci které se provádí i měření emisí.


Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
4	10. 10. 2017	<p>3. Proč se používají intenzity ze sčítání ŘSD 2010 a ne ŘSD 2016?</p> <p>4. Byl v modelu zohledněn násep pod 510?</p> <p>5. Návrh, že by měla být vypracována nějaká opatření, která by tranzit na Nehvizdy odklonila na D11 a aby byla tranzitní doprava z křižovatky Náchodská/Ve Žlíbku směřována na D10, nyní je zde šipka "centrum" rovně na Náchodskou.</p> <p>6. Používat v tabulkách přičetné jednotky g/m/s je sice z vědeckého pohledu správně, ale z laického pohledu je to značně nepřehledné, přitom třeba v EIA se používá třeba g/km/rok, což dává na první pohled rozumná lehce porovnatelná čísla.</p> <p>7. Je škoda, že se MAP omezuje pouze na nalezení minima, které zajistí splnění maximálních přípustných limitů, které zde přitom podléhají korekci na starou zátěž, a to pouze na Náchodské.</p> <p>8. Do výpočtů byly možná zahrnuty vlivy D0, D10 a D11, ale už nejsou činěny žádné závěry, které by tyto dálnice zahrnovaly. Pouze je zmíněno, že opatření na těchto komunikacích bude řešeno v jejich vlastních EIA. Přitom by závěry MAP mohly tvořit podklady pro tato řízení. A dle dostupných informací MHMP bude realizovat ochranná opatření kolem 511 nad rámec EIA, tedy by měla být snaha o to samé na základě závěrů MAP.</p> <p>9. Na prvním semináři byla prezentována různá opatření na snižování zátěže, protihlukové stěny apod., v předloženém závěru je pouze obecná poznámka o snižování dopravy na Náchodské, omezení nákladní dopravy (které je v místních podmínkách nereálné, neboť se jedná převážně o busy a místní obsluhu), obecně více zeleně a kroupení.</p> <p>10. Pořádně popsat prezentovaná data, z dokumentace není zřejmé, jaká je definice LNV a TNV, ve sčítáních dopravy ŘSD mezi nimi figuruje ještě SNV.</p> <p>11. Tam, kde je intenzita BUS na Náchodské vyčíslena, jsou intenzity TNV a BUS plusmínus srovnatelné, přitom autobusový provoz při náhodném pozorování zřejmě převažuje nad nákladní dopravou.</p>	<p>3. Intenzity dopravy z Celostátního sčítání dopravy 2010 byly použity pouze pro porovnání s intenzitami dopravy z Celostátního sčítání dopravy 2016 v Hlukové studii v kapitole 8.2., která se věnuje úbytku dopravy po realizaci obchvatové komunikace. V Rozptylové studii je Celostátní sčítání dopravy 2010 zmíněno pouze ve smyslu použití členění dopravy, které je stejné jako v Celostátním sčítání dopravy 2016.</p> <p>4. Z důvodu rozlišení schématu není násep ve výstupech rozptylové studie zcela zřejmý, ale ve výpočtovém modelu je zohledněn. Rozlišení bylo zvoleno kvůli lepší přehlednosti prezentovaných výsledků. Model SYMOS má ve svém programu zabudován aktuální charakter reliéfu. Vzhledem k rozsahu řešeného území a tomu odpovídajícímu měřítku, uváděné detaily naspů nebo zářezů nemohou být ve výškovém členění patrné. Výpočty prezentované v rámci akustické studie jsou zpracovány na základě sestaveného 3D výpočtového modelu. Terén, resp. jeho vrstevnice vychází z podkladových dat IPR (Institut plánování a rozvoje). Uvedené podklady a sestavený 3D výpočtový model zohledňuje i násep pod Pražským okruhem D0, stavbou 510.</p> <p>5. Smyslem projektu MAP je v rámci Hlukové studie a Rozptylové studie lokalizovat prioritní oblasti k řešení a navrhnout opatření pro tyto oblasti. Jedním z bodů v návrhu opatření je i snížení intenzit dopravy (především nákladní dopravy) na ulici Náchodská. Konkrétní nástroje a dopravní opatření, kterými lze docílit snížení dopravy, jsou nad rámec řešení projektu MAP a musí být dále zpracovány na základě dopravní analýzy území. OŽPD má v návrhu rozpočtu na rok 2018 zapracován požadavek na vytvoření dopravního modelu Horních Počernic. OŽPD podá žádost na úpravu značení na odbor dopravních agend MHMP. MČ tuto úpravu nemůže zajistit, protože není správcem ulice Náchodská.</p> <p>6. U liniových staveb se standardně používá vyjádření emisí v jednotkách g/s/m. Údaj g/km/rok není vstupem do RS, může sloužit k vyhodnocení celkových bilancí emisí a pokud by byl taktéž uváděn, zcela zbytečně by zvětšil rozsah a tím snížil přehlednost rozptylové studie.</p> <p>7. Cílem analýzy prováděné v rámci zpracování akčního plánu je stanovit priority, resp. prioritní lokality k řešení. Při řešení předkládaného akčního plánu se jedná o lokality a místa, kde dochází k nejvyšší hlukové zátěži, a tou je překračování hygienického limitu staré hlukové zátěže ve vztahu k počtu ovlivněných chráněných staveb. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže je v tomto kontextu použit jako mezní hodnota.</p> <p>8. Cílem zpracovaného akčního plánu a prováděných analýz bylo stanovit prioritní oblasti k řešení. Na základě provedených výpočtů a analýz nebyly lokality kolem dálničních komunikací D0, D10 a D11 stanoveny jako prioritní. Je to dáno tím, že zástavba je již ve stávajícím stavu chráněna pomocí protihlukových stěn (např. v okolí dálnice D11) nebo se zástavba nachází od těchto kapacitních komunikací ve větší vzdálenosti. Ve vztahu k řešeným prioritám je nejvíce chráněných staveb ovlivněných hlukem v okolí komunikace Náchodská, proto pro dálniční komunikace nejsou navrhována protihluková opatření. V rámci předkládané Situační analýzy je i zřejmý rozsah plánovaných opatření např. v okolí D0 a D11. V případě stavby SOKP 511 nebude MHMP realizovat žádná protihluková opatření. Celá stavba včetně protihlukových opatření je v dikci ŘSD ČR.</p> <p>9. Na prvním Workshopu byly prezentovány obecné možnosti a opatření pro snižování hluku. V rámci zpracovaného akčního plánu byla již prezentována a navrhována protihluková opatření pro konkrétní lokalitu. Vzhledem k situování lokality v intravilánu, vzdálenosti chráněných staveb je však rozsah možných protihlukových opatření značně omezen. Ve vyhodnocené prioritní lokalitě není např. možné umístění protihlukových stěn, ať již z urbanistických důvodů, zajištění vjezdů na pozemky atd. Další opatření, která by mohla vést ke snížení intenzit dopravy na ulici Náchodská, a tím i ke snížení hluku v okolí této komunikace, mohou vyplynout až na základě zpracování komplexní dopravní analýzy území.</p> <p>10. Použitý dopravní model AF-CITYPLAN rozděluje nákladní dopravu na kategorie LNV a ONV. Lehké nákladní vozy (LNV) jsou nákladní vozidla o hmotnosti do 3,5 tuny. Ostatní nákladní vozy (ONV) jsou nákladní vozidla o hmotnosti nad 3,5 tuny. Ve výpočtu jsou ONV přiřazeny do kategorie těžkých nákladních vozů (TNV). Kategorie SNV jsou soupravy nákladních vozů, ve výpočtu jsou začleněny do kategorie TNV. Výpočet je tímto na straně bezpečnosti.</p> <p>11. Na základě sčítání intenzit dopravy provedeného společností EKOLA group, spol. s r.o., v dubnu 2017, respektive v červnu 2017 v rámci měření hluku byly zjištěny počty osobních vozů, nákladních vozů, nákladních souprav a autobusů (součet autobusů MHD a meziměstských autobusů). Z provedeného sčítání vyplývá, že na většině úseků ul. Náchodská je počet nákladních vozů (jedná se o součet lehkých nákladních vozů, těžkých nákladních vozů a nákladních souprav) vyšší než počet autobusů. Tento fakt koresponduje s výstupy TSK hl. m. Prahy v roce 2016 o dopravním zatížení na ulici Náchodská.</p>

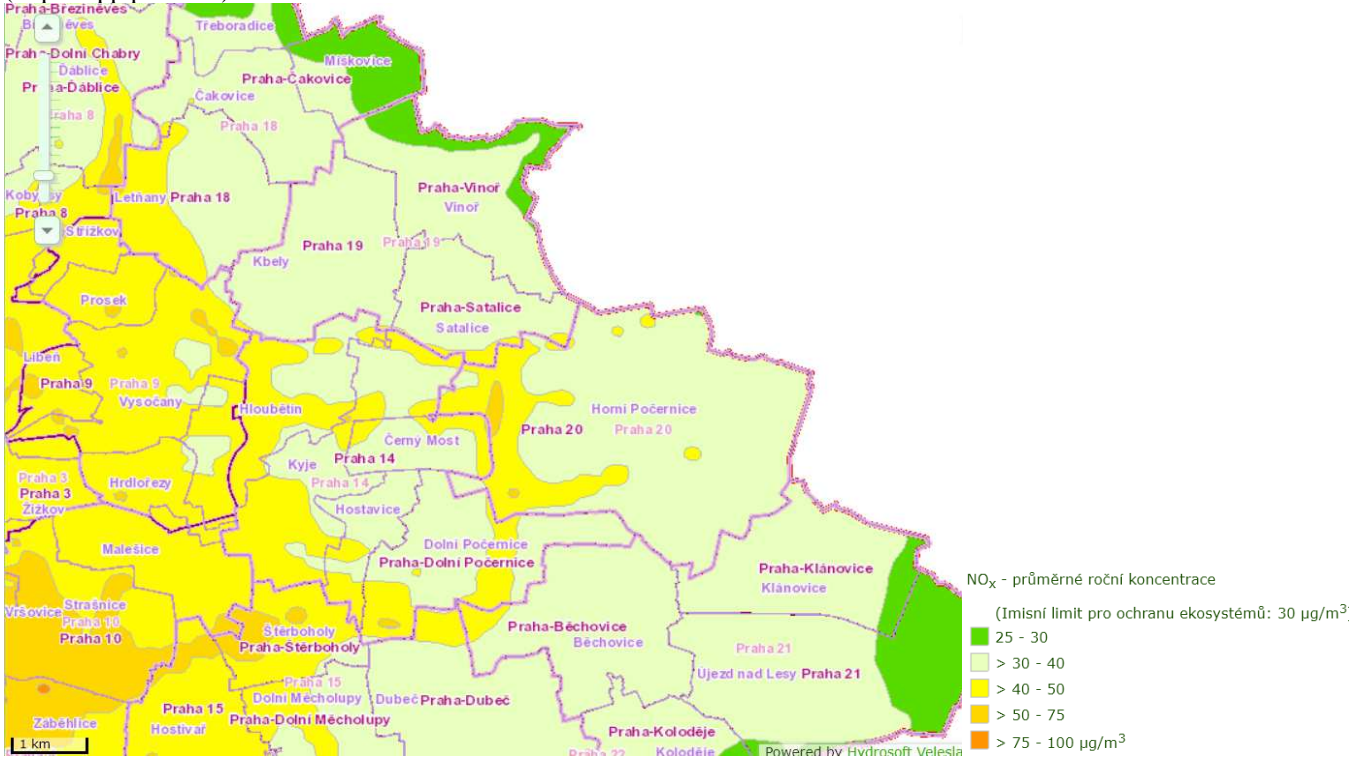
Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
5	14. 10. 2017	<p><i>Připomínky k zadání projektu:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Výzva k podání nabídky a zadávací dokumentace je z ledna 2017, projekt má skončit v prosinci 2017. To je moc krátká doba na to, co vše zadání obsahuje. Součástí zakázky je 2x24 hodinové měření kvality ovzduší na 2 lokalitách, lepší by bylo 2x týdenní měření. Je škoda, že v zadání rozptylové studie nebylo i modelování benzenu a benzo(a)pyrenu. Výběr lokalit pro měření kvality ovzduší je dobrý, akorát bych jej doplnila třetí lokalitou, a to zástavbou mimo hlavní dopravní tahy tak, aby byl, nebo právě nebyl vidět rozdíl v tom zatížení dopravou. Takto by byly podchycené základní typy lokalit, které by dobře mohly popsat situaci v celé MČ – dopravní, obytná, průmyslová. <p><i>Připomínky k Situační analýze:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Na str. 4 se uvádí, že „v dokumentu jsou uvedeny veřejně dostupné informace o (...) kvalitě ovzduší na území MČ Praha 20 a v blízkém okolí.“ Toto tvrzení je zavádějící, veřejně dostupné jsou i další informace nezahrnuté do Situační analýzy. Kapitola 2 s názvem „Popis zájmového území“ obsahuje tři řádky textu a jednu mapu, následuje kapitola 3 s popsanou dopravní infrastrukturou území. Z hlediska popisu možných zdrojů znečištění ovzduší je toto naprosto nedostačující, chybí jakékoli informace o dalších zdrojích (způsob vytápění, průmyslové zdroje menší i větší, drobná podnikatelská činnost atd.). Kapitoly 5.1 až 5.3 obsahují představení tří rozptylových studií pro záměry na území MČ Praha 20. Uvedeny jsou pouze modelované látky a slovně velmi krátce pracovní postup a výsledky modelů s tím, že kap. 5.2 ani neobsahuje závěry příslušné rozptylové studie. Zde je třeba také zmínit, že kvalita obrázků 23 a 24 je naprosto nedostačující, legenda neumožňuje z mapy odečíst výši koncentrací, a tudíž by autor Situační analýzy měl tento nevyhovující výstup doplnit o slovní komentář z příslušné rozptylové studie. Kapitoly 5.1 až 5.3 neobsahují žádné kritické zhodnocení provedených rozptylových studií (např. z hlediska modelovaných látek, referenčních bodů, rozsahu modelovaného území, vstupních údajů atd.) a detailnější diskusi o jejich výsledcích z hlediska příspěvků záměrů na imisní situaci v MČ Praha 20. Není ani zmíněno, jak lze poznatky těchto rozptylových studií vztáhnout k aktuálnímu projektu a MA21. Kapitola 5.4 je také naprosto nevyhovujícího obsahu, jsou jen velmi stručně uvedeny informace z Ročenky o stavu a vývoji složek životního prostředí v hl. m. Praha pro rok 2014, ačkoli v názvu kapitoly a příloze č. 2 zadávací dokumentace jsou uvedeny ročenky i pro roky 2009–2013. Grafické výstupy jsou z ročenky do Situační analýzy překopírovány pro celou Prahu, místo výřezu pro MČ Praha 20. V Situační analýze není nikterak diskutován Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace CZ01 Praha, ačkoli je tento zmíněn v příloze č. 2 zadávací dokumentace. V informačním systému EIA jsou kromě výše zmíněných informačních zdrojů zpracovaných do Situační analýzy dostupné tři rozptylové studie z let 2014 a 2015 provedené za účelem řízení EIA pro tři stavební záměry v k. ú. MČ Praha – Horní Počernice nebo v blízkém okolí. Jedná se o rozšíření provozu SCOTTO na Černém Mostě, záměr „P3 Park Horní Počernice IV. etapa“ a výstavbu CR haly. Tyto a případně další rozptylové studie přístupné v tomto informačním systému by bylo třeba do Situační analýzy zahrnout a kriticky vyhodnotit z hledisek zmíněných výše. Dalším veřejně dostupným zdrojem informací o kvalitě ovzduší jsou webové stránky ČHMÚ OZKO (oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší), kde se nacházejí mapy v rozlišení 1x1 km pokrývající celé území ČR. 	<p><i>Připomínky k zadání projektu:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Délka projektu byla stanovena podmínkami grantu. Délku zpracování nemohl zadavatel ani řešitel ovlivnit. Rozsah měření kvality ovzduší byl omezen rozpočtem projektu. Pro zpracovatele byl rozsah měření stanoven na základě zadávacích podmínek. V zadání modelování byl požadavek na benzo(a)pyren, který je v rozptylové studii zahrnutý. Počet míst pro měření kvality ovzduší byl omezen rozpočtem projektu. Pro zpracovatele byl rozsah měření stanoven na základě zadávacích podmínek. <p><i>Připomínky k Situační analýze:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Situační analýza prezentuje dostupné údaje o hlukovém a emisním zatížení a dále plánované záměry, které mohou mít na zájmové území významný vliv. Z hlediska zatížení území hlukem a znečištěním ovzduší byly za dominantní záměry vyhodnoceny dopravní stavby, které jsou v Situační analýze uvedeny. Do Situační analýzy byly doplněny 3 studie: Zpracování studie zklidněných zón – MČ Praha 20, Horní Počernice. AF-CITYPLAN s.r.o., Praha, 8/2015; Studie koncepčního řešení dopravy v Horních Počernicích. AF-CITYPLAN s.r.o., Praha, 8/2008; Dopravně inženýrská studie MČ Praha 20. Dopravně inženýrská kancelář s.r.o., Hradec Králové, 1/2013. Kapitola 2 byla dále rozšířena o širší popis oblasti. Identifikovat však veškeré zdroje znečištění ovzduší v daném časovém rozsahu nelze ani splnit, ani využít. Inventarizaci zdrojů znečištění ovzduší nelze provést pouze z REZZO, je možné je zjistit jen dotazníkovou akcí, která trvá rok (zpracovatel RS má s tímto způsobem zkušenost v okrese Náchod). Veškeré stávající provozované zdroje znečišťování ovzduší jsou provozovány na základě příslušných rozhodnutí orgánů ochrany ovzduší a musí plnit podmínky tohoto orgánu, kromě toho jsou emise z provozovaných zdrojů znečišťování ovzduší zahrnuty ve výpočtu v imisním pozadí. Dalším aspektem je, že z hlediska snížení znečištění ovzduší jsou obcí ovlivnitelná pouze opatření týkající se dopravy, úpravy rychlosti, změny povrchů komunikací, jakož i systém čištění či kropení komunikací. Návrh kompenzačních opatření prezentovaný v Rozptylové studii má největší šanci k realizaci, na rozdíl od případných opatření týkající se omezení provozu soukromých firem nebo činnosti obyvatel. Situační analýza slouží pouze jako informační podklad, jak se bude zájmové území dále vyvíjet. Představuje plánované záměry, které mohou mít na zájmové území významný vliv. Více informací o jednotlivých záměrech lze získat na webu CENIA v Informačním systému EIA. Kapitola 5.4 byla v Situační analýze rozšířena a doplněna o grafické výstupy pro MC Praha 20. Kapitola o Programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace CZ01 byla doplněna do Situační analýzy. Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) pro rok 2015 i 5leté aritmetické průměry jsou součástí Rozptylové studie. Situační analýza prezentuje dostupné údaje o hlukovém a emisním zatížení a dále plánované záměry, které mohou mít na zájmové území významný vliv. Z hlediska zatížení území hlukem a znečištěním ovzduší byly za dominantní záměry vyhodnoceny dopravní stavby, které jsou v Situační analýze uvedeny.

Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
5	14. 10. 2017	<p><i>Připomínky ke Zprávě o měření ovzduší:</i></p> <p>11. Proč nebyly měřeny parametry PM_{2,5} a benzen?</p> <p>12. Benzo(a)pyren byl měřen pouze v tzv. pevné fázi, tj. vázán na suspendované částice PM₁₀. Proč nebyl měřen i v plynné formě?</p> <p>13. Během druhé kampaně 6.-7.6.2017 byl mezi oběma měřenými lokalitami zaznamenán značný rozdíl v maximálních teplotách. Tento rozdíl by bylo vhodné vysvětlit.</p> <p>14. Při měření ve dnech 4.-5.4.2017 lze u lokality Ve Žlábku dle vyjádření na str. 5 prvního dílu Zprávy „hodnoty oxidu uhelnatého považovat spíše za nízké a pohybovaly se na úrovni přirozeného pozadí – okolo 400 µg/m³.“ Při měření ve dnech 6.-7.6.2017 v lokalitě Ve Žlábku lze podle vyjádření na str. 5 druhého dílu Zprávy „hodnoty oxidu uhelnatého považovat spíše za mírně zvýšené proti úrovni přirozeného pozadí – většinou se pohybovaly v rozmezí 200 až 300 µg/m³.“ V této diskusi k naměřeným koncentracím CO se mi zdá být malý nesoulad.</p> <p>15. Jako příklad toho, že dvě jednodenní měřicí kampaně nemohou vypovídat o úrovni znečištění ovzduší v dané lokalitě, lze uvést výsledky měření suspendovaných částic PM₁₀. Výše naměřených koncentrací byla během obou odběrových kampaní významně ovlivněna dešťovou přeháňkou. Je otázka, pokud během měření 4.-5.4.2017 na lokalitě K Hrázi byly zjištěné střední hodnoty koncentrace PM₁₀ na 90% stanoveného 24hodinového imisního limitu, na jaké úrovni tohoto limitu by byly tento den bez deště.</p> <p>16. V prvním dílu Zprávy z měření 4.-5.4.2017 se zjištěné 24hodinové koncentrace benzo(a)pyrenu srovnávají s roční střední hodnotou naměřenou na republikové pozadové stanici v Košetcích. Toto srovnání není úplně vyhovující, více vypovídající by bylo srovnání se střední hodnotou pro stejný měsíc nebo stejné roční období. To stejné platí pro srovnání naměřených hodnot těžkých kovů s hodnotami v Košetcích.</p> <p>17. Měření na lokalitě K Hrázi neproběhlo na pozemku parc. č. 4321/8 k. ú. Horní Počernice, jak bylo zadáno v příloze č. 3 zadávací dokumentace projektu. Na mapách na str. 13 (první díl Zprávy) a str. 14 (druhý díl Zprávy) se místo odběru vzorků zdá být umístěno blíže k dálnici.</p> <p>18. V kartách měřicích míst chybí informace o palivech používaných v lokálních topeništích, spalování odpadů, potenciálním vlivu vzdálenějších zdrojů REZZO I a II (velkých a středních stacionárních zdrojů znečištění) a typech dopravy. Bez těchto informací nelze řešit příčiny současného stavu ovzduší v zájmové oblasti a navrhnout nápravná opatření.</p> <p>19. Shrnutí výsledků obou měřicích kampaní na str. 9 druhého dílu Zprávy je vesměs realistické. Pouze v bodě 3 se hovoří o hodnotách sledovaných těžkých kovů jako odpovídajícím podobným městským lokalitám v netopné sezóně, ačkoli během první odběrové kampaně začátkem dubna ještě topení lze předpokládat (a také se zmiňuje v příslušné diskusi na str. 8 prvního dílu Zprávy). Dále se také ve shrnutí výsledků obou měřicích kampaní konstatuje, že měření neprokázalo významnější vliv komunikace D11 na zátěž ovzduší v okolí lokality K Hrázi. To je trochu překvapivé, neboť na str. 7 prvního dílu Zprávy se vliv dopravy v této lokalitě uvádí.</p> <p>20. K zajištění kvality měření je třeba odebírat tzv. blanky (slepé vzorky). V Protokolu o výsledku laboratorních zkoušek č. 1.4/17/004 k těžkým kovům v prvním dílu Zprávy je uveden „filtr blank V3“, avšak již nejsou uvedeny výsledky jeho analýzy. Stejná situace je u Protokolu č. 1.4/17/073 v druhém dílu Zprávy. Slepý vzorek by měl být analyzován i v případě polycyklických aromatických uhlovodíků, jejichž obsahy jsou uvedeny v Protokolech č. 1.2/17/24 (první díl Zprávy) a 1.2/17/39 (druhý díl Zprávy), avšak není zde zmíněn. Tyto chybějící informace by měly být pro pořádek dodány.</p>	<p><i>Připomínky ke Zprávě o měření ovzduší:</i></p> <p>11. Měření polutantů bylo provedeno v rozsahu dle zadávací dokumentace, která byla zpracována Ing. Jindřichem Šulcem, CSc, jenž byl MČ doporučen vedením Katedry technických věd z Fakulty životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. MČ má v úmyslu zajistit dlouhodobější měření těchto polutantů, viz navržená doporučení.</p> <p>12. Pokud je limit pro BaP definován pro frakci PM₁₀, lze sice měřit i plynnou frakci (i když je dost dobře prokázán její zanedbatelný podíl zvláště mimo letní období s tropickými teplotami; teplota tání BaP je 179 °C a teplota varu 495 °C), ale pak výstup nelze porovnávat s limitem. Co by uvedené číslo znamenalo, i když by se pravděpodobně od hodnoty prezentované ve zprávě vůbec nelišilo, nelze ve vztahu k limitu konstatovat.</p> <p>13. Nelze interpretovat rozdíl v naměřených teplotách ve dvou měřicích dnech jinak, než změnou mikroklimatických podmínek.</p> <p>14. V případě CO spočívá problém v tom, že jednou se měřilo ve městě, kde je normální „pozadí“ samozřejmě vyšší, ve druhém případě se měřilo v otevřené pozadové parkové příměstské lokalitě, kde bývají měřeny hodnoty často i pod 100 µg/m³.</p> <p>15. Na jaké úrovni by byly měřené hodnoty bez dešťové přeháňky, na to opravdu nelze odpovědět, zpráva to proto uvádí jako confounder (tzn. jako faktor, který ovlivňuje závislé i nezávislé proměnné, a proto nemůže být popsán z hlediska dalších vztahů).</p> <p>16. Nelze srovnávat hodnoty PAU a kovů z Košetec (respektive odkudkoliv) měřené ve stejném období roku 2017, jako byla realizovaná studie, protože údaje nejsou k dispozici. Vybrat z měřených hodnot v Košetcích (respektive kdekoli jinde) takové, které by odpovídaly měřenému období, mikroklimatické situaci a dalším okolnostem, nelze. Použit v tomto případě odhad střední roční hodnoty se zdá pro daný účel dostatečně seriózní, protože se nejedná ani o významné podhodnocení ani nadhodnocení.</p> <p>17. Změna měřicího místa byla působena okolnostmi, které nebylo možno ovlivnit. Přesné umístění měřicího vozu bylo dáno možnostmi jeho napojení na zdroj elektrické energie.</p> <p>18. Karty měřicích míst slouží jako základní informační podklad, tzn. deskripce měřicího místa pro hodnocení a interpretaci výsledků. V tomto případě bylo cílem zhodnotit vliv dopravy. Informace o palivech používaných v lokálních topeništích, spalování odpadů, potenciálním vlivu vzdálenějších velkých a středních stacionárních zdrojů znečištění a typech dopravy nelze z veřejně dostupných zdrojů zjistit.</p> <p>19. Měření skutečně neprokázalo na měřicím místě Ke Hrázi významnější vliv komunikace D11. Určitý vliv ano, ten byl také interpretován ve zprávě za první etapu měření (kdy minutové hodnoty NO₂ dosahovaly nárazově až 60 µg/m³; připomínám, že hodinový imisní limit je 200 µg/m³), ale proti očekávání (zvláště v lokalitě Ke Hrázi) hodnocené parametry kvality ovzduší (koncentrace NO a NO₂ a jejich poměr) odpovídaly spíše nižší až střední dopravní zátěži lokality, a to i v období ranních a odpoledních špiček. V Praze a příměstských lokalitách se tak jedná spíše o nižší okamžité hodnoty. Vzhledem k měřeným hodnotám teploty v průběhu I. etapy měření (6 až 14 °C), lze období, kdy proběhla I. etapa měření, charakterizovat spíše jako přechodné, kdy sice lze předpokládat emise z lokálních topenišť (zvláště v odpoledních a večerních hodinách), situaci ale právě v tomto období významně ovlivnila dešťová přeháňka (večer a noc), která z ovzduší "vymyla" aerosolové částice a s nimi i kovy. Z tohoto pohledu lze srovnání s hodnotami měřenými v netopné sezóně považovat za oprávněné, zvláště v případě interpretace výsledků jednorázového 24hodinového měření. Připomínka je pravdivá v tom, že se nejednalo o netopnou sezónu, na druhou stranu nešlo ani o regulérní topné období. Z pohledu zpřesnění předložené závěrečné zprávy tak lze duben 2017 charakterizovat jako přechodné období, které má opravdu jiné vlastnosti než topná sezóna.</p> <p>20. U měření PAU jsou standardně prováděny pouze laboratorní „blank“ vzorky, tj. test šarží křemenných filtrů, protože ani v terénu nemůže, podle používané SOP, dojít ke kontaminaci vzorku BaP. Hodnoty „blanků“ nejsou standardně zahrnovány do protokolu o měření ovzduší. Laboratoř SZÚ je pro tyto činnosti (odběr a analýza vzorků PAU a TK) akreditovaná ČIA. Prezentované výstupy měření kvality ovzduší v rozsahu popsaném ve Zprávě o měření ovzduší standardně vyhovují dozorčím orgánům ČIA, nicméně výsledky jsou k dispozici v archivu akreditované laboratoře SZÚ.</p>

Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
5	14. 10. 2017	<p><i>Připomínky k Rozptylové studii:</i></p> <p>21. V RS je modelován pouze vliv dopravy na kvalitu ovzduší v MČ Praha 20, a to jen na vybraných komunikacích a nikoli v rámci celé dopravní sítě MČ Praha 20. Obavy z významného vlivu dopravy jsou v případě MČ Praha 20 pochopitelné, nicméně RS nezahrnuje vliv všech typů zdrojů (tj. vč. vytápění, průmyslu a dalších) na stávající imisní stav, což by měla. Přání zadavatele, že RS má zahrnout pouze komunikace, a nikoliv celou oblast MČ je v rozporu s cílem zakázky (tj. získání informací o imisním stavu a jeho příčinách, které nejsou pouze v dopravě). Zpracovatel zároveň na tento významný fakt v zadání v kap. 1 RS (Zadání rozptylové studie) neupozornil.</p> <p>22. Na str. 3 RS se píše, že byla zpracována dle přílohy č. 15 k vyhlášce č. 415/2012 Sb. Existuje však i ještě Metodický pokyn MŽP pro zpracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, který je detailnější a obsahuje další užitečné požadavky, z nichž některé v RS nebyly reflektovány (viz níže). Podle tohoto Metodického pokynu by RS měla být zpracována.</p> <p>23. Na str. 4 RS výše se píše, že metodika výpočtu umožňuje „odhad imisní koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu.“ Toto tvrzení je</p>	<p><i>Připomínky k Rozptylové studii:</i></p> <p>21. Jak již bylo uvedeno, identifikovat veškeré zdroje jenom proto, že by byly v situační analýze uvedeny, nelze v daném časovém rozsahu ani splnit, ani využít; veškeré stávající provozované zdroje znečišťování ovzduší jsou provozovány na základě příslušných rozhodnutí orgánů ochrany ovzduší a musí plnit podmínky tohoto orgánu; kromě toho jsou emise z provozovaných zdrojů znečišťování ovzduší zahrnuty v imisním pozadí. Zpracování komplexní RS (když nejsou k dispozici z veřejných zdrojů vstupní údaje potřebné pro výpočet) by nebylo v časovém období, které bylo k dispozici, možné zpracovat. Daný čas by sotva stačil na inventarizaci zdrojů. Kategorie malých zdrojů by byla pouze na základě odhadu. Následující kartogram z Atlasu životního prostředí (http://mpp.praha.eu) dokladuje podíl zdrojů na ročních koncentracích NO₂, z kartogramu je zřejmé, že podíl dopravy je rozhodující.</p>  <p>U BaP je rozhodující podíl liniových zdrojů podél komunikací, na dalším území jsou to plošné zdroje, tzn. studené starty na parkovištích. Viz následující obrázek z Atlasu životního prostředí (http://mpp.praha.eu).</p> <p>22. RS samozřejmě respektuje Metodický pokyn. Ale ten je podřízen příloze č. 15 k vyhlášce č. 415/2012 Sb. v platném znění.</p> <p>23. Situaci pod inverzní vrstvou se zabývá například výpočet SYMOS ČHMÚ. Inverzní vrstva se ale uplatňuje převážně u vyšších zdrojů. Autoři RS mají model SYMOS ČHMÚ k dispozici, inverzní vrstva ovlivní krátkodobé koncentrace. Ale</p>

Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
5	14. 10. 2017	<p>bez uvedení dalšího vysvětlení zavádějící a u laického čtenáře může vzniknout dojem, že RS zahrnuje povětrnostní situace (inverze), za kterých může docházet k vysokým imisním hodnotám. Na str. 4 RS dole se už správně píše, že „obecným výpočtem podle metodiky není možné do výsledků zahrnout vliv kumulace znečišťujících látek pod inverzemi. Základních rovnic modelu nelze použít pro výpočet znečištění pod inverzní vrstvou a při bezvětří.“ Nikde v RS není vysvětleno, zda a případně jak byl proveden výpočet znečištění pod inverzní vrstvou a při bezvětří. Pro tento účel je totiž nutno použít speciální postupy uvedené v kapitole 5.1 Metodiky SYMOS '97 a nikoli jen základní verze modelu. Byly tyto postupy použity, nebo nebyly? Pokud ano, jak se zpracovatel RS vypořádal se situací, že MČ Praha 20 se nenachází ve složitém terénu (údolí), pro které jsou speciální postupy výpočtu znečištění pod inverzní vrstvou a při bezvětří navrženy? Pokud speciální postupy použity nebyly (to předpokládám), mělo by v RS být jasně zdůrazněno, že výpočty nebyly provedeny pro situace inverzí a bezvětří, za nichž často dochází k vysokým hodnotám znečištění ovzduší.</p> <p>24. Na str. 5 RS nahoře se správně píše, že použitá „metodika není použitelná pro výpočet znečištění ovzduší ve velmi členitém terénu a uvnitř městské zástavby pod úrovní střech budov (např. na křižovatkách nebo v kaňonech ulic).“ Jelikož zadavatel (sice nesprávně, ale takto znělo zadání) požadoval modelování rozptylu znečišťujících látek jen pro dopravu a vybrané komunikace v MČ, chybí v RS diskuse, proč zpracovatel použil model SYMOS '97 a nikoli model AEOLIUS, který je referenční metodou dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 330/2012 Sb. pro modelování v městských oblastech v uličních kaňonech, umožňuje modelování úrovně znečištění v jednotlivých ulicích a je specializovaný na znečišťující látky vypouštěné mobilními zdroji (tj. dopravou). Pro zajímavost lze ještě uvést, že třetí referenční metodou je model ATEM, který je postaven na stejných principech jako model SYMOS '97 (oba dva jsou tzv. Gaussovské modely nevhodné pro simulaci emisí z dopravy v uličních kaňonech – vysvětlení viz níže), avšak byl dominantně vyvíjen (na rozdíl od modelu SYMOS '97) pro území hl. m. Prahy a pro toto území také verifikován.</p> <p>25. Na str. 6 RS se píše, že „klimatické vstupní údaje se obvykle týkají období jednoho roku.“ Metodický pokyn MŽP pro zpracování rozptylových studií doporučuje použití růžice vytvořené z dat průměrovaných za posledních 5 let, pro vyloučení velkých výkyvů meteorologických změn. Na str. 21-22 RS jsou klimatické vstupní údaje uvedeny, avšak není zmíněno, pro jaký rok byly větrné růžice vypočítány. Dále Metodický pokyn MŽP požaduje u větrné růžice také uvést její souřadnice, autora růžice a popis, jak byla počítána, případně verzi modelu, jímž byla počítána. Tyto informace o použitých větrných růžicích RS neobsahuje a je třeba je doplnit.</p> <p>26. Na str. 7 RS se píše, že „při výpočtu znečištění ovzduší v terénu zastavěném budovami se referenční body umísťují na budovách, tj. na horních hranách jejich fasád.“ V rozporu s tímto tvrzením se na str. 23 RS píše, že ve výpočtové síti bylo použito výšky 1,6 m, tj. dýchací zóny člověka. Zároveň ale byla u specifických výpočtových bodů uvažována výška odpovídající horní hraně fasád budov (viz tabulka na str. 64 RS) – např. smysl umístění výšky výpočtového bodu 12009 na úroveň 5 m není jasný, v této výšce u daného objektu nelze předpokládat pravidelný výskyt dýchajících osob. Uvedený rozpor je třeba vysvětlit. Dále je třeba mít na paměti, že mezi budovami se v ulicích tvoří pomalu cirkulující vír, ve kterém jsou zachyceny znečišťující látky emitované dopravou a které jsou pouze zvolna vyplavovány z kaňonu ulice (tj. ulic, kolem kterých jsou vysoké budovy) nad úroveň střech budovy. Tento specifický typ šíření znečištění podchycuje právě model AEOLIUS a nikoli model SYMOS '97 (u něj se proto referenční body, tj. body, pro které se provádí výpočty, umísťují nahoru na budovy). Koncentrace látek emitovaných dopravou jsou zvláště vysoké v ulicích obklopenými vysokými budovami a obecně vyšší na závětrné straně budov v porovnání se stranou návětrnou. Na podchycení těchto situací je model SYMOS '97 nevhodný. Zpracovatel RS by měl vysvětlit, jakým způsobem koresponduje výpočet znečištění ovzduší modelem SYMOS '97 se zadáním zakázky, které požadovalo výpočet znečištění z dopravy a v okolí komunikací.</p> <p>27. Na str. 16 RS se píše, že intenzity automobilové dopravy byly použity z hlukové studie. V této studii jsou uvedeny výsledky dopravní inženýrského průzkumu, kdy sčítání intenzity dopravního proudu proběhlo pouze na dvou místech (křižovatky Náchodská x Ve Žlábku a Náchodská x</p>	<p>model SYMOS IDEA ENVI vede u zdrojů z dopravy k odpovídajícím hodnotám jako SYMOS ČHMÚ. Následující kartogram uvádí průměrný počet dní od 1. listopadu do 31. března, kdy denní průměr ventilačního indexu klesnul pod 1100 m².s⁻¹, což odpovídá špatným rozptylovým podmínkám; jedná se o 24 dní. Kartogram je převzat z mapových výstupů dokumentu Odborný podklad k zohlednění dopadů změny klimatu při přípravě projektů dopravní infrastruktury (ČHMÚ, 2017).</p>  <p>24. Je pravdou, že model ATEM je zejména používán v Praze, ale u tohoto modelu platí následující (Zdroj: Rozptylové studie v nové legislativě; Ondřej Vlček, OME ČHMÚ, 10/2017):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chybí korekce ϑ pro vlněný terén, oba modely mají stejnou korekci efektivní výšky vlečky na terén. • Není uvažováno zeslabení vlivu nízkých zdrojů na ref. body ve vyšších nadmořských výškách. • Nejsou zohledněny shluky zdrojů. <p>K modelu AEOLIUS (Zdroj: Model AEOLIUS, Josef Keder, ČHMÚ):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Model postihuje obecné rysy reálné časové řady a dobře odráží změny koncentrací v závislosti na meteorologických podmínkách. ▪ Model podceňuje měřené hodnoty u všech modelovaných látek. ▪ Možný důvod – ve všech případech použita nulová hodnota pozadové koncentrace. ▪ Modelové koncentrace omezeny shora, například špičkové koncentrace NO₂ nepřekročily hodnotu 100 µg.m³. ▪ Důsledek – výrazné podcenění vysokých koncentrací, dosud se nepodařilo objasnit příčinu. ▪ Rozšíření a široce používán např. ve Velké Británii. ▪ Výhody – jednoduchý, snadná dostupnost, nenáročný na počítač. ▪ Nevýhody – „black box“, nejsou rovnice a zdrojový program, dokumentace strohá. <p>Každý z uvedených modelů má své přednosti a nedostatky. SYMOS '97 je jeden z referenčních modelů pro hodnocení kvality ovzduší uvedený v české legislativě (Vyhláška č. 330/2012 Sb.). Použití tohoto modelu pro zpracování rozptylové studie MAP je zcela legitimní.</p> <p>25. Pro výpočet rozptylové studie byl pro každý úsek stavby použit odhad větrné růžice pro 5 tříd stability a 3 rychlosti větru. Větrné růžice za období 2007 až 2016 zpracoval ČHMÚ modelem CALMET Version: 6.211 Level: 060414. Růžice byla doplněna do Rozptylové studie.</p> <p>26. Body výpočtové sítě jsou řešeny v dýchací zóně a v té jsou konstruovány i mapy. Oproti tomu zcela v souladu s metodikou jsou řešeny body mimo výpočtovou síť na horní hranu fasády u bodů mimo výpočtovou síť. Ohledně použití modelu AEOLIUS je uvedeno následující v Metodickém pokynu pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (MŽP). AEOLIUS se používá především pro městské oblasti v uličních kaňonech (silniční motorová vozidla), pro jednotlivé ulice; hodnocenými znečišťujícími látkami jsou látky vypouštěné mobilními zdroji. Umožňuje počítat hodinové průměry koncentrací NO_x, NO₂, CO, SO₂, PM₁₀, benzenu a 1,3-butadienu. Pozn. zpracovatele RS:</p>

Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
5	14. 10. 2017	<p>Božanovská). Na str. 16-17 RS jsou uvedeny tabulky dopravních zátěží na řešených liniích, a to i na úsecích mimoúrovňových křižovatek a dalších, které nebyly předmětem dopravně inženýrského průzkumu uvedeného v hlukové studii. Není tedy jasný zdroj hodnot intenzity dopravy použitých v RS. Matoucí je také konstatování na str. 64 RS, kde se tvrdí, že RS „vyhodnocuje příspěvky z dopravy ve stávajícím stavu reprezentovaným rokem 2015“, ačkoli zmiňované sčítání dopravy v rámci hlukové studie proběhlo v roce 2017. Údaje o intenzitách dopravy také nejsou kompletní, neobsahují průměrné denní a maximální hodinové počty vozidel a počet pojezdů. Dále také neobsahují rozdělení dle emisních tříd EURO, jak požaduje Metodický pokyn MŽP pro zpracování RS. Není jasné, co je myšleno zohledněním „skladby vozového parku – města a ostatní silnice“ a „vytížení TNA – 50 %“ (str. 11 RS nahoře).</p> <p>28. Na str. 17 RS není jasné, proč na úsecích e-k a q mimoúrovňové křižovatky III je uvažována nulová intenzita dopravy.</p> <p>29. Na str. 19 RS se v poznámce pod tabulkou uvádí, že sekundární prašnost byla v úsecích komunikací pravidelně kropených snížena o 50 %. Není uveden odkaz na studii, která dokazuje tuto konkrétní zvolenou efektivitu kroupení na snížení znečištění ovzduší.</p> <p>30. Tabulky s imisními limity na str. 29-30 RS jsou matoucí, uvádí limity i pro látky v RS neohodnocené (těžké kovy, troposférický ozón) a imisní limity pro ochranu vegetace, která není předmětem RS.</p> <p>31. Str. 30-39 RS uvádí pětileté průměry pro zájmové znečišťující látky v síti 1 x 1 km. Popis metodiky konstrukce příslušných map (tj. první dva odstavce textu kap. 3.7.1.) je zmatečný. Také není jasné, který díl popsané práce odvedl zpracovatel RS a které informace převzal z jiných zdrojů (které neuvedl, to se týká i textu a map na str. 43-45 RS). Není ani jasné, proč je na str. 30 RS citován §11 odst. 5 zákona 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, který se týká stacionárních zdrojů, ačkoli je RS počítána pouze pro zdroje mobilní. Text na str. 30-31 působí dojmem, že je pouze zkopírován z jiné RS, kterou zpracovatel provedl pro jiného zákazníka. Stejný dojem vzniká i z důvodu uvádění imisních limitů nerelevantních pro tuto RS (viz předchozí poznámka) a z textu na str. 43 RS. K tomuto je třeba dodat, že ani rozsáhlé popisy metodiky modelů SYMOS '97 a MEFA uvedené na dřívějších stránkách RS nepochází z pera zpracovatele RS, nýbrž jsou pouze zkopírované z metodických příruček a webových stránek autorů příslušných modelů. Tyto zpracovatel RS v textu ani seznamu použitých zdrojů neuvádí. V RS tedy není jasné, jaký díl práce zpracovatel vlastně odvedl v rámci konkrétní zakázky pro MČ Praha 20 (a za kterou je placen), a co pouze jednoduše převzal odjinud (často bez toho, aby převzatý text podmínkám zakázky a území MČ Praha 20 přizpůsobil). Neuvádět zdroje použitých informací a převzatých textů je navíc neetické.</p>	<p>Pokud model počítá hodinové průměry benzenu, tak není patrné k čemu, když nebude s čím srovnat. Kromě toho program řeší jednotlivé ulice, a tak by nešla vyhodnotit celá síť MČ. Modelem nelze spočítat imisní příspěvky benzo(a)pyrenu. Dle Josefa Kedera z ČHMÚ (2016) je aplikace modelu v ČR zatím bez rozsáhlejších praktických zkušeností a podceňuje měřené hodnoty u všech modelovaných látek (může být z důvodu použití nulové hodnoty pro pozadové koncentrace).</p> <p>27. Intenzity automobilové dopravy pro výpočet akustické i rozptylové situace v oblasti MČ Praha 20 – Horní Počernice byly převzaty z dopravněinženýrské studie společnosti AF-CITYPLAN a dopravněinženýrského průzkumu společnosti EKOLA group. Intenzity dopravy byly v každém posuzovaném úseku komunikace porovnány a pro výpočet byla použita vždy intenzita dopravy, která vykazuje vyšší dopravní zatížení, resp. vyšší akustické emise ve vztahu k hlukové studii. Více viz v kapitole 6.1. v Hlukové studii. Rozptylová studie uvádí průměrné denní počty vozidel, ve výpočtu byl dle programu MEFA v rámci bilancí emisí standardně využit koeficient K_j pro přepočítání 24 hodinové intenzity dopravy na denní maximum 1 hodinové intenzity. Ve vztahu k uváděnému EURO lze připomenout, že Rozptylová studie uvádí, že ve výpočtu je dle programu MEFA použit definovaný úsek komunikace, kde je zastoupeno odpovídající rozložení spektra nákladních automobilů dle rozdělení EURO, včetně víceemisí a resuspenze prachových částic z vozovky – skladba vozového parku „města a ostatní silnice“ právě v programu MEFA zohledňuje složení dopravního proudu dle kategorií EURO; vytížení 50% udává, že polovina nákladních automobilů je uvažována jako plně naložená, 50% potom jako prázdná – opět se jedná o jeden ze standardních vstupů do programu MEFA pro výpočet bilancí emisí.</p> <p>28. Dopravní model použitý v RS vycházel z dokumentace EIA na záměr „D11, stavba 1101, km 0,0 – Jirny, modernizace dálnice na šestipruhové uspořádání“, na které bylo vydáno souhlasné závazné stanovisko MŽP. V této RS byl proto navržen finální komunikační systém s tím, že dle řešených variant byly dopravní intenzity na komunikační systém doplňovány. V řešeném časovém horizontu není na uvedených ramenech doprava realizována, protože tato ramena ještě nejsou vybudována, jak je patrné z následující situace:</p>  <p>29. Ve vztahu k sekundární prašnosti a snížení emisí o 50% nemá oporu v žádné studii. Vychází pouze ze zkušeností reálného měření imisní zátěže, což je koneckonců patrné i z měření provedeného v rámci předkládané studie.</p> <p>30. Kapitola 3.6.1. Seznam relevantních znečišťujících látek celkem jednoznačně definuje, které relevantní znečišťující látky byly v rozptylové studii hodnoceny; kapitola 3.6.2. Aktuální imisní limity potom uvádí veškeré platné imisní limity, protože v rámci RS byly řešeny i příspěvky NOx a benzo(a)pyrenu. Kapitola 3.6.2. tedy na rozdíl od kapitoly 3.6.1. podává informace o všech platných imisních limitech.</p> <p>31. Není patrné, v čem by měl být text zmatečný. Autorka připomínky by měla vědět, že pětileté průměry stanovuje ČHMÚ. Není možné modifikovat uvedené koncentrace vlastním výpočtem, a to ani v případech, že je jedná o záměr, který bude realizován ve vzdálenější budoucnosti (Zdroj: Vojtěch Stránil, Změny legislativy a časté chyby ve zpracování RS, 2017). Metodický pokyn udává povinnost popsat vstupy, a model, proto je uveden vždy oficiální popis, a to jak programu SYMOS,</p>

Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
5	14. 10. 2017	<p>32. Na str. 40-42 RS jsou uvedeny výsledky z měřicích stanic na území hl. m. Prahy pro CO a SO₂, které jsou jen jednoduše zkopírovány z webu ČHMÚ, a to pouze pro jeden rok (a ne pět let). K těmto číselným údajům není uveden vůbec žádný slovní komentář např. ohledně srovnatelnosti charakteru zvolených stanic pro situaci v MČ Praha 20, nejsou uvedeny významy zkratkou použitých v tabulkách apod. Bez těchto údajů jsou hodnoty uvedené v tabulkách těžko interpretovatelné. To se projevuje i na str. 66 a 67 RS, kde zpracovatel porovnává naměřené a namodelované hodnoty CO a SO₂ na různých místech a rozdíl u SO₂ zdůvodňuje pouze koncepcí modelování (a neuvažuje odlišné intenzity a skladbu zdrojů na těchto místech).</p> <p>33. V tabulkách na str. 47 a 65 RS by měla být uvedena i zjištěná průměrná hodnota příslušného imisního ukazatele, ne pouze minimum a maximum.</p> <p>34. Na str. 65–68 RS jsou diskutovány příspěvky modelovaných znečišťujících látek k imisnímu pozadí. Namodelované hodnoty jsou výrazně nižší než imisní pozadí, což zpracovatel RS vysvětluje vlivem emisí ze zdrojů mimo zájmové (modelované) území. Toto tvrzení je silně zavádějící, ne-li lživé, jelikož do RS nebyly zahrnuty žádné jiné zdroje modelovaných znečišťujících látek a ani vliv dopravy nebyl na území MČ Praha 20 podchycen kompletně (chybí emise ze všech ostatních komunikací kromě těch vybraných, pro které bylo provedené modelování). Vliv jiných lokálních zdrojů je přiznán pouze u NO₂. Diskuse pro SO₂ na str. 67 je též zavádějící (viz výše). Také chybí závěr, že imisní limity NO_x ve vztahu k ekosystémům jsou na zájmovém území dle závěrů modelu dvojnásobně překračovány.</p> <p>35. Na str. 71, 72 a 75 RS jsou překopírovány výsledky měřicí kampaně pro obsah těžkých kovů v PM₁₀. To je v rámci RS irrelevantní, neboť pro tyto polutanty nebylo provedeno modelování.</p>	<p>tak i programu MEFA v13. Otázka kapitol 3.6.1. a 3.6.2. již byla komentována v předcházejícím bodu. Jsou tedy plně respektovány body 2. a 3.5. přílohy č.15 k vyhl. č. 415/2012 Sb. v platném znění.</p> <p>32. Jak uvádí rozptylová studie, imisní pozadí CO není pětiletými průměry ČHMÚ podchyceno. Dostupné jsou pouze výsledky ze 3 měřicích stanic na území hl. m. Prahy, ze kterých vyplývá, že nejvyšší naměřené hodnoty aritmetického průměru/8 hodin se pohybují v rozpětí 967 až 1280 µg.m⁻³. Výsledky měření těchto stanic jsou v RS doloženy. Současně je z RS patrné, že pro CO platí 8hodinový průměr; není tedy patrné, co na tabulkách z nejbližších stanic AIM není jasné. Je zde uvedena 8hodinová hodnota i den, kdy na měřicích stanicích byla naměřena nejvyšší koncentrace. Jak u CO, tak i u SO₂ se v závěru RS píše, že u těchto škodlivin nemůže být imisní limit ohrožen a že zjištěné výsledky výpočtu jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí.</p> <p>33. Z hlediska porovnání s imisním limitem jsou rozhodující maximální hodnoty, které jsou ve studii pro řešené škodliviny prezentovány.</p> <p>34. Není patrné, v čem by měly být výsledky RS zavádějící. Je logické, že vypočtené příspěvky musí být nižší, než je reálné imisní pozadí. RS jasně konstatuje, že hodnotí imisní příspěvky z dopravy, kde je ze strany MČ, na rozdíl od ostatních zdrojů znečišťování ovzduší, možnost realizace případných nápravných a kompenzačních opatření. Dále je zřejmé, že všechny ostatní zdroje znečišťování ovzduší jsou zahrnuty v imisním pozadí. Je-li tedy vypočten imisní příspěvek řešené dopravy na komunikačním systému, je logické že rozdíl mezi imisním pozadím a vypočtenými příspěvky jsou právě ostatní provozované zdroje znečišťování ovzduší. Výpočet imisních příspěvků NO_x vyplýval ze zadání objednatele, i když pro hodnocení imisní zátěže není relevantní. Z hlediska emisí z dopravy bylo proto nad rámec zadání provedeno i vyhodnocení imisních příspěvků NO₂. Z rozložení imisních příspěvků NO_x, jak je patrné z příslušného mapového podkladu, vyplývá, že nejvyšší vypočtené příspěvky jsou dosahovány podél komunikací a obytné zástavby u těchto komunikací. Imisní limit pro tuto škodlivinu je stanoven ve vztahu k ochraně ekosystémů, kam dle ČHMÚ náleží z hlediska ochrany nejhodnotnější přírodní lokality ČR na území NP a CHKO. Takové území se v řešené výpočtové oblasti nenacházejí (http://portal.chmi.cz). Proto tedy nebylo k čemu vypočtené příspěvky k imisní zátěži NO_x vztahovat. Kromě toho lze uvést, že překročení imisních limitů NO_x detekuje i model ATEM a to na celém území MČ, jak je vidět na následujícím obrázku z Atlasu životního prostředí (http://mpp.praha.eu):</p>  <p>35. Požadavkem zadání bylo mimo jiné vyhodnotit výsledky reálného měření a vypočtených výsledků. To, že nad rámec zadání bylo provedeno měření těžkých kovů, by mělo být spíše hodnoceno jako přínos než jako irrelevantnost.</p>

Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
5	14. 10. 2017	<p><i>Připomínky k Návrhu kompenzačních opatření:</i></p> <p>36. Na str. 59 RS se doporučuje zjištění možného snížení příspěvků emisí v závislosti na intenzitách dopravy porovnáním bilancí emisí pro jednotlivé úseky ulice Náchodská uvedené v příslušné tabulce. Toto doporučení je silně zjednodušené, neboť výše emisí nezávisí jen na intenzitě dopravy (tj. počtu automobilů), ale i její plynulosti, povolené max. rychlosti atd.</p> <p>37. Text na str. 59–62 RS okopírovaný z publikace firmy ATEM je zbytečně detailní a mimo kontext jinak velmi obecně a laicky navržených kompenzačních opatření.</p> <p>38. Zarážející je absence opatření ztraktivňujících hromadnou dopravu (s výjimkou železnice).</p> <p>39. Efektivita navrhovaných opatření by měla být doložena výpočtem (např. zahrnutím do RS, výpočtem efektivity zachytu suspendovaných částic vysazenými stromy, výpočtem míry snížení zvržení usazených prachových částic z komunikací po kropení apod.) a cost-benefit analýzou (tj. porovnáním nákladů na opatření s jejich předpokládaným efektem).</p> <p><i>Shrnutí připomínek:</i></p> <p>40. Zadání zakázky mělo být propracovanější. Z otázek a odpovědí v dodatečných informacích k zakázce lze vidět, že zadavatel nerozumí problematice a nedokázal zadání adekvátně specifikovat. Zadání projektu konkretizované v dodatečné informaci č. 2 k zadání již samo o sobě vylučuje naplnění cíle projektu, tj. získání odborných informací o stavu a příčinách imisní situace v MČ Praha 20. V rámci celého projektu byl totiž kladen jednostranný důraz na vliv dopravy bez zohlednění dalších zdrojů znečištění, jejichž nutná přítomnost také přispívá ke stávajícímu stavu ovzduší v MČ Praha 20. To bylo potvrzeno i v diskusi ke kampani měřící kvalitu ovzduší, kde je zmiňován pravděpodobný vliv lokálních topenišť a technologické činnosti u vybraných znečišťujících látek. Také výsledky rozptylové studie potvrzují možnost významného vlivu lokálních zdrojů v rozptylové studii neuvažovaných. Namodelované hodnoty jsou totiž výrazně nižší než imisní pozadí a také než hodnoty změřené na dvou vybraných místech v MČ Praha 20 během měřicí kampaně.</p>	<p><i>Připomínky k Návrhu kompenzačních opatření:</i></p> <p>36. Údaje na str. 59 lze považovat za zcela relevantní, protože při stejné rychlosti a plynulosti dopravy může logicky dojít k úměrnému snížení emisí.</p> <p>37. Text na str. 59 až 62 byl v RS uveden na základě výslovného přání objednatele vzhledem k možnému použití a vhodnosti jednotlivých dřevin.</p> <p>38. V návrhu opatření byly prezentovány příklady ztraktivnění hromadné dopravy a byl zdůrazněn potenciál v železniční dopravě s ohledem na fakt, že využitím železnice je možné snížit silniční dopravu na hlavních komunikacích (především Náchodské). Další možné závěry a doporučení lze vyvodit až na základě zpracování detailní dopravní analýzy území.</p> <p>39. Efektivita navrhovaných opatření by sice mohla být částečně ověřena, avšak na základě dodání takových opatření, která by mohla být z hlediska MČ ovlivnitelná. Takové řešení by však nutně muselo znamenat i mnohem větší objem času na zpracování. Další analýzy a výpočty nebyly předmětem zadávací dokumentace.</p> <p><i>Shrnutí připomínek:</i></p> <p>40. Zpracovatel studií vycházel ze zadávacích podmínek, které byly uveřejněny v souvislosti se zpracováním zakázky. Rozptylová studie není zatížena žádnými nejasnostmi a je zpracována v souladu s přílohou č.15 k NV č. 415/2012 Sb. v platném znění. Použitý model byl v předcházejícím textu zdůvodněn. Je pravda, že kompenzační opatření se vztahují pouze k dopravě, protože provoz ostatních zdrojů znečišťování ovzduší je nepochybně provozován na základě platných povolení orgánů ochrany ovzduší a nelze tedy ani legislativně na těchto zdrojích vymáhat jakákoliv omezení, splňují podmínky provozu. Pokud bude možné realizovat kompenzační opatření, tak pouze ve vztahu k dopravě, kde má MČ teoretické nástroje pro realizaci změn a kompenzací, a to jak z hlediska imisní, tak i hlukové zátěže.</p>
6	19. 10. 2017	<p><i>Výhrady k zadání:</i></p> <p>1.1. Zadání obsahuje formulaci, že má být měřeno „s využitím zkušeností s aplikací MA21“, ale mělo být jednoznačně stanoveno, že se bude postupovat podle kritérií MA21 a pravidel hodnocení MA21 platných pro rok 2017.</p> <p>1.2. Zadání nepožadovalo měřit částice PM₅, PM_{2,5} a PM₁. Přitom imisní limity jsou jednoznačně stanovené pro PM₁₀ a PM_{2,5}. Měřeno bylo pouze PM₁₀ a není nikde vysvětleno, proč nebylo měřeno ani PM_{2,5}.</p> <p>1.3. Zadavatel nestanovil požadavek na časovou intenzitu průměrů z prováděných měření v průběhu dne, respektive po kolika minutách budou zobrazovány dílčí průměry měření. Na moderních měřidlech je běžné, že se měření provádí kontinuálně nebo v krátkých časových intervalech v řádu vteřin a naměřené hodnoty se následně při zpracování pro delší časové intervaly zprůměrnují. Výsledky zobrazované po kratších obdobích (např. po 10 minutách) pak mají vyšší vypovídající hodnotu pro další zpracování než průměry měření za jednu hodinu. Je z nich pak například lépe viditelné, kdy kulminovala dopravní špička apod.</p> <p>1.4. Zadavatel veřejné zakázky nepožadoval měření ovzduší a hluku v zimním období, kdy je topná sezóna a dochází ke zhoršení rozptylových podmínek.</p> <p>1.5. Zadavatel nepožadoval provádět měření s ohledem na předpovědi počasí s cílem měřit též v období zhoršených rozptylových podmínek a hlavně ve dnech beze srážek, přičemž by měl tuto předpověď následně požadovat i v závěrečné zprávě k danému měření.</p> <p>1.6. Zadavatel vyhlásil datum podání nabídky do 9.2.2017, předpokládaný začátek 1.3.2017</p>	<p><i>Výhrady k zadání:</i></p> <p>1.1. V zadání není formulace, že má být měřeno s využitím zkušenosti s aplikací MA21. Stejně tak kritéria pravidel hodnocení MA21 platných pro rok 2017 nejsou v případě vlastních měření ničím využitelná. V rámci tohoto projektu byla metoda kvality veřejné správy „místní Agenda 21“ využita v případě organizování osvětových akcí „Oslavy dne Země zaměřené na problematiku ovzduší, předávání informací k tématům MAP a příkladů Dobré praxe dne 13. 6. 2017 na Chvalském zámku, představení výsledků a možnost diskuse dne 26. 9. 2017 v ZŠ Bártlova a následná možnost podávání připomínek vč. dalšího veřejného projednání dne 14. 9. 2017 na setkání v ZŠ Spojenců. Tím byly splněny indikátory dokazující naplnění cílů projektu z pohledu využití zkušenosti s aplikací MA21. Aplikace MA21 se vztahuje především na projednání celé problematiky s občany.</p> <p>1.2. Měření polutantů bylo provedeno v rozsahu dle zadávací dokumentace. Rozsah výpočtu byl navíc bez ohledu na zadání rozšířen o modelování dalších škodlivin – PM_{2,5} a benzo(a)pyren.</p> <p>1.3. Laboratoř SZÚ je pro měření ovzduší akreditovaná ČIA. Měření v provedené podobě je dostačující.</p> <p>1.4., 1.5. Počasí dne 4. 4. 2017: Oblačno až zataženo, místy přehánky nebo slabý déšť. Denní teploty 10 až 14 °C. Noční teploty 8 až 4 °C. Vítr SV o rychlosti 2 až 6 m/s. Počasí dne 5. 4. 2017: Polojasno až oblačno, přechodně až zataženo, místy přehánky nebo déšť, na východě místy bouřky. Denní teploty 12 až 16 °C. Noční teploty 6 až 2 °C. Vítr SZ o rychlosti 2 až 6 m/s. Nelze tedy konstatovat, že by se jednalo o časové období vyložené mimo topnou sezónu. Odstranění vlivu meteorologických podmínek při měření hluku bylo zohledněno tím, že v rámci měření v červnu bylo měření prodlouženo ještě o jeden měřicí den, aby byl vliv eliminován.</p> <p>1.6. Trvání projektu bylo stanoveno na základě podmínek grantu.</p>

Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
6	19. 10. 2017	<p>a ukončení 15.12.2017 což v podstatě (s ohledem na další zpracování a prezentace) znemožnilo provádět měření v podzemním a zimním období.</p> <p>1.7. Bylo zadáno měření ve třech vybraných lokalitách (označených jako M1, M2, M3), avšak na všech místech nebyla prováděna veškerá měření - tj. znečištění ovzduší, hodnoty hluku, počet průjezdů aut. V místě M1 (křižovatka Náchodská x Božanovská) nebylo zadáno měření ovzduší, což je vzhledem k tomu, že se jedná o jednu z nejvytíženějších křižovatek v Horních Počernicích, nepochopitelné. Bylo zde požadováno pouze měření hluku a počtu aut.</p> <p>1.8. Zadání nepožadovalo na všech třech vybraných lokalitách M1, M2, M3 synchronizované měření znečištění ovzduší, hodnot hluku a počet průjezdů aut. Ze získaných údajů proto není možné vytvořit relace, jak se počet průjezdů automobilů podílí na hluku a znečištění ovzduší.</p> <p>1.9. Zadáním bylo určeno, že podíl prováděných měření v 1. etapě na hodnotě veřejné zakázky činil pouze cca 30%. Přitom sběr dat z více měření měl být naprosto klíčový – bez kvalitních a relevantních dat nelze vypracovat ani kvalitní studii.</p> <p>1.10. V zadání – příloha č.2 „Seznam dostupných studií a dat“ není uvedena Dopravně inženýrské studie MČ Praha 20 – 1/2013, Dopravně inženýrská kancelář s.r.o., Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové, 1/2013. Jedná se přitom o nejnovější dopravní studii, kterou MČ nechala vypracovat, a tudíž by k ní měla u podobných zakázek přihlížet a získávat srovnání.</p> <p><i>Výhrady k provedení měření:</i></p> <p>2.1.1. Měřicí místo kvality ovzduší M2 dne 7.6.2017 nebylo v prostoru křižovatky, ale bylo před domem č.p. 188/14 v ul. Ve Žlábku a ne přímo na křižovatce Náchodská x Ve Žlábku. Měřicí zařízení bylo umístěno 32 m od rohu budovy p. č. 425 na křižovatce ulic Ve Žlábku a ul. Náchodská před domem č. p. 188/16 v ul. Ve Žlábku. Průjezd automobilů kolem místa měření ovzduší M2 je omezen dopravními značkami zákaz vjezdu nákladních automobilů nad 3,5 t a příkázaným směrem. Místo měření bylo naproti Nolčově parku o rozloze 9483 m² zeleně, která pohlcuje imise. Automobilová doprava v křižovatce ulic Náchodská a Ve Žlábku je sama o sobě zásadně odlišná od dopravy v samotné ulici Ve Žlábku, kde bylo měřeno.</p> <p>2.1.2. Měřicí místo hluku M2 nebylo v prostoru křižovatky, ale bylo v prostoru stavby č.p. 150/195 vzdálené 54 m od křižovatky ul. Náchodská x Ve Žlábku. Místo bylo opět naproti Nolčově parku, který tlumil hladinu akustického hluku.</p> <p>2.1.3. Odůvodnění změny měřicího místa „v lokalitě u koupaliště“ zpracovatelem, s ohledem na připojení ke zdroji elektrické energie, je nepřijatelné. Měřicí vůz se mohl připojit do venkovního rozvaděče 3 x 400 V, který je u každého domu nebo RD na základě dohody s PRE. Zároveň je neakceptovatelné odvolávat se na nedostatečnou délku přívodního kabele – lze např. zakoupit prodlužovací kabel 3x400 V. Je naprosto nepřijatelné, aby místo měření určovalo, zda je v okolí nemovitost, která má či nemá třífázovou zásuvku. Mobilní měřicí vůz pro měření kvality ovzduší má mít svůj vlastní nezávislý zdroj el. energie.</p> <p>2.2.1. Nebyly měřeny částice PM₅, PM_{2,5} a PM₁. Měly být přinejmenším měřeny alespoň částice PM_{2,5}, které mají definované imisní limity.</p> <p>2.2.2. Měření byla prováděna výhradně v jarním a letním období, kdy nebyla topná sezóna a panovaly příznivé rozptylové podmínky. Při měření ovzduší ze dne 6. 6. 2017 na místě M2 přišlo, čímž bylo měření podstatně ovlivněno.</p> <p>2.2.3. Nebyla měřena kvalita ovzduší v místě M1 (křižovatka Náchodská x Božanovská), což samo o sobě snižuje vypovídací schopnost zadané zakázky.</p> <p>2.2.4. Hluk, ovzduší a průjezdy automobilů nebyly vždy měřeny synchronizovaně, ze získaných údajů proto není možné vytvořit relace, jak se počet průjezdů automobilů podílí na hluku a znečištění ovzduší.</p>	<p>1.7., 1.8., 1.9. Počet provedených měření, vyhodnocení měření a rozsah výpočtu hlukové a rozptylové situace byl omezen rozpočtem projektu. Pro zpracovatele byl stanoven rozsah zpracování na základě zadávací dokumentace.</p> <p>1.10. „Dopravně inženýrské studie MČ Praha 20“ z roku 2013 byla doplněna do Situační analýzy.</p> <p><i>Výhrady k provedení měření:</i></p> <p>2.1.1., 2.1.2. Měření ovzduší a hluku mohla být realizována pouze tam, kde proběhla dohoda s majitelem pozemku, respektive kde byl dán souhlas se vstupem na soukromý pozemek a s odběrem energie.</p> <p>2.1.3. Již při nabídce bylo uváděno, že volba měřicího místa je závislá na dostupnosti zdroje elektrické energie a SZÚ bylo deklarováno, že takový zdroj bude k dispozici. SZÚ nemůže pro každé měření v různých lokalitách za nabídnutou cenu ještě kupovat kabely navíc. Pokud by se měla uzavírat smlouva s PRE, potom by se nepochybně nestihlo měřit tehdy, kdy to harmonogram požadoval. Navíc finálně zvolené místo bylo blíže k dálnici, tudíž byla naměřena horší situace, než o pár desítek metrů dále.</p> <p>2.2.1., 2.2.2. Měření polutantů bylo provedeno v rozsahu dle zadávací dokumentace. Měření v jiném ročním období nebylo možné realizovat z důvodu omezeného trvání projektu, které je stanoveno podmínkami grantu.</p> <p>2.2.3. Místa měření byla dána zadáním projektu, množství měřicích míst bylo limitováno rozpočtem projektu.</p> <p>2.2.4. Místa měření a jejich synchronnost byla dána zadáním projektu. Zajistit synchronnost měření je koordinačně komplikované a v případě velkého počtu měření velmi těžko realizovatelné. Nicméně lze na základě provedených měření vyvodit závěry o závislostech intenzit dopravy a naměřených hodnotách.</p>

Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
6	19. 10. 2017	<p><i>Výhrady k závěru měření:</i></p> <p>3.1. Zpracovatel měl též definovat nedostatky a limity jednotlivých studií a měření – ty mají vždy všechny studie, měření a modely už ze své podstaty a je potřebné na ně upozornit.</p> <p>3.2. Zpracovatel měl též uvést otázky, na které se nepodařilo najít odpověď (i kvůli neoptimálnímu zadání) a které by měly být řešeny v rámci následujících zakázek.</p> <p>3.3. Situační analýza zpracovatele zakázky vychází pouze z veřejně dostupných informací, ale nezahrnuje ani všechny rozptylové studie pro Horní Počernice dostupné na portálu CENIA.</p> <p>3.4. Situační analýza neanalyzuje současný stav dopravy v HP. Neobsahuje např. vůbec výhled na dopravní situaci po dokončení probíhající výstavby na východě Horních Počernic, plánované výstavby v HP, tranzitní dopravy z okolních obcí ve Středočeském kraji včetně další stávající a plánované výstavby v těchto obcích.</p> <p>3.5. Situační analýza se vůbec nezmiňuje o nákladní dopravě související s činností velkého počtu firem a společností podnikajících v rozsáhlém parku P3 v intravilánu HP.</p> <p>3.6. Situační analýza zpracovatele zakázky dále neobsahuje výhled na dopravní situaci po plánované dostavbě MUK Beranka, možné propojení dálnic D10 a D11 a dokončení Pražského okruhu.</p> <p>3.7. Situační analýza zpracovatele zakázky nestanovuje nejproblematictější otázky a nedoporučuje pro Úřad Prahy 20 potažmo Odboru životního prostředí a dopravy postupy v řešení „akčního plánu“ dopravní situace v HP.</p> <p>3.8. Situační analýza zpracovatele zakázky postrádá návrhy variant řešení dopravy např. obchvat dopravy kolem HP, nebo industriální zónou P3 Parku.</p> <p>3.9. Situační analýza zpracovatele zakázky nám nesdělila, jaká je hranice automobilové průjezdnosti HP, a zda se k ní již v tuto chvíli s ohledem na každodenní ranní a večerní kolony výrazně nepřibližujeme. Situační analýza neuvádí obecnou statistiku pro nutnou dopravní obslužnost místa, ani plán dopravní obslužnosti území HP, či konkrétní doporučení.</p> <p><i>Závěrečné shrnutí výhrad:</i></p> <p>4. Název veřejné zakázky malého rozsahu zněl „Místní akční plán ke snížení zátěže obyvatel MČ Praha 20 nadměrným hlukem a znečištěným ovzduším s využitím zkušeností s aplikací MA21“. Zadání, zhotovení ani závěry a doporučení nepovažujeme s ohledem na výše uvedené připomínky za odpovídající deklarovanému akčnímu plánu městské části, jelikož zhotovitelem doporučené návrhy na tichý asfalt, mytí Náchodské ulice a výsadbu zeleně řeší pouze (částečné) zmírnění důsledků špatného stavu a jsou v podstatě vyjádřením výsměchu, nebo zoufalství. Pokud chce mít MČ skutečný akční plán ke snížení zátěže svých obyvatel, pak musí hledat příčiny zátěže a řešení vedoucí k jejich odstranění či zmírnění. Situační analýza vypracovaná zhotovitelem je naprosto nedostatečná a neřeší trvalý nárůst dopravy. Pokud by zhotovitel na základě skutečné analýzy došel k závěru, že některé otázky nejsou v danou chvíli řešitelné ať již pro neoptimální zadání, či potřebu další studie či studií, měl tyto skutečnosti uvést, aby se na problematice mohlo dále pracovat.</p>	<p><i>Výhrady k závěru měření:</i></p> <p>3.1. V Hlukové studii je přesnost modelování popsána v kapitole 5.3. Limity z hlediska metodiky výpočtu jsou v Rozptylové studii rovněž uvedeny. V rámci provedených měření jsou uvedeny údaje o nejistotě měření.</p> <p>3.2. Zpracovatelé na základě výsledků výpočtů v Rozptylové a Hlukové studii definovali soubor návrhů a doporučení pro prioritní lokalitu řešení, které budou sloužit jako podklad pro navazující studie.</p> <p>3.3. Situační analýza slouží pouze jako informační podklad. Představuje plánované záměry, které mohou mít na zájmové území významný vliv. Z hlediska zatížení území hlukem a znečištěním ovzduším byly za dominantní záměry vyhodnoceny dopravní stavby, které jsou v Situační analýze uvedeny. V případě podkladů, které nejsou veřejně dostupné (např. inventarizace všech zdrojů znečištění ovzduším), by sběr těchto dat vyžadoval mnohem větší časový rámec, než který byl pro splnění zakázky stanoven.</p> <p>3.4. Zadáním projektu bylo zhodnotit současný stav hluku a znečištění ovzduším. V souladu se zadávací dokumentací byly do výpočtů zařazeny hlavní komunikace v zájmovém území (ulice Náchodská, Božanovská a Ve Žlábku), které primárně ovlivňují akustickou a rozptylovou situaci. Nad rámec původního zadání byla v rámci výpočtu doplněna okolní dálniční síť – D0 (Pražský okruh), D10 (ulice Novopacká) a D11 (ulice Olomoucká). Zhodnocení současného stavu je výstupem předkládaného Místního akčního plánu. Výpočet výhledové situace nebyl předmětem zpracování MAP.</p> <p>3.5. Z hlediska zatížení území hlukem a znečištěním ovzduším byly v Situační analýze uvedeny dostupné výstupy vlivu stávajících dopravních staveb a významné záměry plánovaných dopravních staveb. V rámci provedených výpočtů pak byly zohledněny dopravní vstupy, které obsahují i intenzity nákladní dopravy na posuzované komunikační síti.</p> <p>3.6., 3.7. Situační analýza slouží jako informační podklad o stavu ovlivnění území a jako přehled o plánovaných významných dopravních stavbách. Detailní rozbor každého záměru ani doporučení řešení nejsou účelem této studie. Detailní informace o jednotlivých záměrech jsou dostupné na portálu EIA na adrese www.cenia.cz/EIA. Doporučení řešení jsou s ohledem na výsledky výpočtu v Hlukové studii a Rozptylové studii prezentována v dokumentu Návrh opatření ke snížení zátěže obyvatel MČ hlukem a znečištěným ovzduším.</p> <p>3.8., 3.9. Definování rozsahu zpracování MAP je na základě zadávací dokumentace. Závěry týkající se návrhu variant řešení dopravy pro obchvat HP, hranici automobilové průjezdnosti ani další požadavky popsané autorem připomínky nejsou předmětem zpracování MAP. Uvedené návrhy a závěry lze vyvodit až na základě zpracování dopravní analýzy území specializovanou společností. Zpracovatelé MAP doporučili v rámci svých závěrů tuto dopravní analýzu území zpracovat.</p> <p><i>Závěrečné shrnutí výhrad:</i></p> <p>4. Odpovědi na dílčí námitky vůči zadání, zhotovení a závěrům MAP jsou uvedeny výše. K návrhu opatření ke snížení zátěže obyvatel hlukem a znečištěným ovzduším lze konstatovat, že návrh byl proveden s ohledem na jeho realizovatelnost a možnosti, které má městská část k prosazení těchto návrhů. Zpracovatel si je vědom skutečnosti, že příčinou zátěže je vysoká intenzita dopravy v zájmovém území, proto je součástí návrhu zpracování dopravně-inženýrské analýzy. Po vypracování dopravní studie bude možné stanovit konkrétnější opatření ke snížení zátěže obyvatel MČ Praha 20.</p>
7	4. 9. 2017	<p>1. Vypočtená data Rozptylové studie v matematickém modelu SYMOS nevystihují situaci při inverzi a bezvětří, nebo v husté městské zástavbě.</p> <p>2. Největší slabinou studie je absence proměření hlukové zátěže na místních komunikacích, alespoň na 3 místech v závislosti na čase. Měla by se proměřit hlučnost na nejfrekventovanější ulici v městské části v době největšího provozu a večer např. ve 22:00 hod.</p>	<p>1. Situaci pod inverzní vrstvou se zabírá například výpočet SYMOS ČHMÚ. Inverzní vrstva se ale uplatňuje převážně u vyšších zdrojů. Autoři RS mají model SYMOS ČHMÚ k dispozici, inverzní vrstva ovlivní krátkodobé koncentrace. Ale model SYMOS IDEA ENVI vede u zdrojů z dopravy k odpovídajícím hodnotám jako SYMOS ČHMÚ. Více viz v připomínce č. 5, dotaz č. 22.</p> <p>2. Měření hluku bylo provedeno v souladu se zadávací dokumentací. V souladu s platnou legislativou se hluk posuzuje a vyhodnocuje pro denní (6–22 h) a noční (22–6 h) dobu pomocí deskriptoru ekvivalentní hladina akustického tlaku A. V souladu s legislativou bylo provedeno měření hluku a výpočty v rámci zpracované hlukové studie. Měření</p>

Číslo připomínky	Datum, č. j.	Stručná podstata připomínky	Vypořádání
7	4. 9. 2017		na nejméně frekventovanější ulici bylo v rámci zpracovaného MAP zohledněno. Místa měření byla umístěna v okolí ulice Náchodská, které byla v rámci zpracovaného MAP stanovena jako prioritní k řešení. S ohledem na další monitoring vývoje akustického zatížení navrhl zpracovatel další měření hluku v oblasti Horních Počernic.
8	14. 11. 2017	Ovlivnila skutečnost, že nebylo měřeno PM _{2,5} , výsledky a návrh opatření?	V rámci MAP sice nedošlo k měření polutantu PM _{2,5} , ale tento polutant byl výpočtově modelován v Rozptylové studii. Na základě výsledků modelace byl proveden návrh opatření pro zlepšení rozptylové situace. Absence měření polutantu PM _{2,5} neovlivnila návrh opatření, znečišťující látka PM _{2,5} byla v rámci projektu modelována a vyhodnocena.