II

HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
ODBOR OCHRANY PROSTŘEDÍ

Váš dopis zn.	SZn.	Vyřizuje/linka	Datum
	S-MHMP-254340/2008/OOP/VI/EIA/541-2/Be	Ing. Beranová/4443	10.11.2008

ZÁVĚR ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ

podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění (dále jen zákon)

Název: Prodloužení provozu betonárny v kamenolomu Zbraslav, Praha 16

Zařazení záměru dle zákona:
Příloha č. 1, kategorie II, bod 6.2

Umístění:

kraj:	Hlavní město Praha	městská část:	Praha 16
obec:	hlavní město Praha	katastrální území:	Zbraslav

Oznamovatel:
KÁMEN Zbraslav, spol. s r.o.; IČ: 45798222; Žitavského 1178, 156 21 Praha 5 - Zbraslav

Charakter a kapacita záměru:
Předložené oznámení záměru hodnotí prodloužení provozu betonárny v kamenolomu Zbraslav. Betonárna typu STETTER CP 130 s dvouhřídlovým míchacím jádrem BHS o objemu 3 m^3 čerstvého betonu na jednu záměs je v provozu od roku 1998. V automatickém, počítačem řízeném provozu, se zde vyrábí cca 50 tis. m^3 čerstvého betonu ročně.

Požaduje se prodloužení provozu do doby vytěžení všech zásob v lomu. Betonárna by měla být odstraněna v rámci provádění sanace a rekultivace. Vytěžené zásoby na ložisku dosahují cca 13 mil. m^3. Při průměrné výši roční těžby 230 tis. m^3 lze životnost lomu odhadovat na 55 – 60 let. Prodloužení provozu betonárny v lomu Zbraslav by to mělo být do roku 2065.

Zjišťovací řízení:
Při zjišťovacím řízení se zjišťuje, zda a v jakém rozsahu může záměr vážně ovlivnit životní prostředí a veřejné zdraví. Používají se přitom kritéria, která jsou stanovena v příloze č. 2 k zákonu a která charakterizují na jedné straně vlastní záměr a příslušné zájmové území, na druhé straně z toho vyplývající významné potenciální vlivy na veřejné zdraví a životní prostředí. Při určování, zda záměr má významné vlivy, dále příslušný úřad přihlíží k okolnosti, zda záměr svou kapacitou dosahuje limitních hodnot uvedených u záměrů příslušného druhu kategorie II v příloze č. 1 k zákonu a dále k obdrženým vyjádřením veřejnosti, dotčených správních úřadů a dotčených územních samosprávných celků.

Oznámení záměru „Prodloužení provozu betonárny v kamenolomu Zbraslav, Praha 16" (březen 2008) bylo zpracováno podle přílohy č. 3 zákona Ing. M. Zemancovou, držitelkou autorizace dle zákona. V oznámení je popis současného stavu dotčeného území a jsou identifikovány očekávané vlivy při realizaci i provozu záměru.

Dle oznámení jsou hlavními negativními vlivy vlivy na ovzduší a na hlukovou situaci v předmětném území. Závěrem akustické studie je konstatováno, že provoz bétonárny v kamenolomu Zbraslav nemá významný vliv na hladiny hluku z dopravy na pozemních komunikacích v chráněných venkovních prostorech staveb v okolí dotčených komunikací. Dle zpracovatele akustické studie je zřejmé, že z akustického hlediska je betonárna umístěna optimálně, její hluk je jednak tlumen skalním masivem a zejména dokonale maskován ostatními zdroji hluku v území (těžba a zpracování kameniva, silnice II/102).

Závěrem rozptylové studie je konstatováno, že příspěvek k imisnímu zatížení z betonárny v kamenolomu Zbraslav má na celkovou imisní situaci v lokalitě minimální vliv (méně než 0,5 %). Provoz betonárny není dle zpracovatele rozptylové studie zdrojem závažné imisní zátěže v území.

Závěrem oznámení se uvádí, že realizace posuzovaného záměru – prodloužení provozu betonárny – nebude mít negativní vliv na jednotlivé složky životního prostředí, a proto ji lze doporučit k realizaci.

K předloženému oznámení se v průběhu zjišťovacího řízení vyjádřily následující subjekty:

- hlavní město Praha
  (vyjádření č.j. MHMP 323541/2008 ze dne 29. 5. 2008)
- městská část Praha 16
  (vyjádření č.j. 010393/OŽP/2008 ze dne 21. 5. 2008)
- městská část Praha – Zbraslav
  (vyjádření zn. 52/2-1975/2008/OMH/Mši ze dne 26. 5. 2008
- Hygienická stanice hlavního města Prahy
  (vyjádření čj. Z.HK 1956/51956/08 ze dne 3. 6. 2008)
- Česká inspekce životního prostředí
  (vyjádření zn. ČIŽP/41/IPP/0809261.001/08/PMP ze dne 26. 5. 2008)
- Obvodní báňský úřad v Kladně
  (vyjádření č.j. 02782/2008/02/001 ze dne 21. 5. 2008)
- odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy
  (vyjádření SZn. S-MHMP-254340/2008/1/OOP/VI ze dne 20. 6. 2008).

Podstata jednotlivých vyjádření je shrnuta v následujícím textu.

Hlavní město Praha (HMP) úvodem upozorňuje na připomínky z hlediska akustiky a vzhledem k těžko předvídatelnému vývoji v řádu desítek let doporučuje, aby prodloužení dočasnosti betonárny bylo o 5 – 10 let s tím, že pokud po uplynutí lhůty nenastanou nové okolnosti, bude možné dočasnost betonárny následně znovu prodloužit. K záměru dále uvádí následující:

Z hlediska urbanistické koncepce a funkčních systémů je záměr situován do funkční plochy TEP – těžba surovin. Z hlediska hájených zájmů nemá HMP k posuzovanému záměru připomínky.

Z akustického hlediska vychází akustické parametry celé betonárny z výsledků měření institutu pro stavební stroje a zařízení, který dodal oznamovatel ke stavebnímu povolení. V akustické studii není doloženo, za jakých podmínek a kdy bylo měřeno (měření může provést pouze akreditovaná nebo autorizovaná společnost). V textu je uvedena pouze informace, že bylo měřeno ve vzdálenosti 10 m od betonárky bez jakýchkoli detailů, což je z hlediska popisu zdrojů nepřijatelné.
V oznámení není doloženo, že provedené kontrolní měření dne 6. 2. 2008 provedl k tomu způsobilý subjekt (je třeba doložit kopii akreditační nebo autorizační listiny zpracovatele hlukové studie - GET s.r.o.). Pokud zpracovatel akreditaci nemá, je třeba měření provést znovu osobou oprávněnou k výkonu měření hluku v životním prostředí.
Není proveden přesný výpočet vlivu posuzovaného zdroje na nejbližší zástavbu nad Lomem (Baně) a rozdíl s vlivem ostatních zdrojů hluku.
Grafický výpočet rozložení hlukové imise je proveden pouze pro dopravu na komunikaci II/102 a není proveden pro vlastní hluk z posuzovaných stacionárních zdrojů hluku, které jsou zejména předmětem posouzení. Je třeba tyto zdroje přesně specifikovat z hlediska umístění i z hlediska velikosti hlukové emise. Uvedené vstupy (samostatně a v součtu s provozem kamenolomu) zahrnout do opravené hlukové studie a následně provést výpočet hlukové imise v celém řešeném území, zejména k nejbližší obytné zástavbě.

Z hlediska městské zeleně, hlediska ochrany přírody a krajiny nemá HMP k posuzovanému oznámení připomínky.

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu se uvádí, že je uvedený záměr v souladu s platným ÚPn a neznamená žádný negativní vliv.

Z geologického hlediska a z hlediska hospodaření s odpady nemá HMP k posuzovanému oznámení zásadní připomínky.

Z dopravního hlediska nemá HMP k předloženému oznámení zásadní připomínky. Vzhledem k těžko předvídatelnému vývoji v řádu desítek let, kdy nelze zcela vyloučit, že ve vzdálenějším časovém horizontu může nastat potřeba betonárnu v dané lokalitě omezit, doporučuje, aby prodloužení dočasnosti betonárny bylo o 5 – 10 let s tím, že pokud po uplynutí lhůty nenastanou nové okolnosti, bude možné dočasnost betonárny následně znovu prodloužit.

Z hlediska zásobování vodou se uvádí, že navrhovaný způsob zásobování vodou neovlivňuje negativně životní prostředí, a proto nemá HMP k oznámení připomínky.

Z hlediska odkanalizování a vodních toků nemá HMP připomínky, pouze konstatuje, že v blízkosti posuzované betonárny ani v celém kamenolomu Zbraslav se nenachází žádná vodní plocha. Nejbližším vodním tokem je Vltava cca 150 m východně od posuzované lokality.
Na Vltavě je vymezeno záplavové území dle nejvyšší zaznamenané přirozené povodně v srpnu 2002. Do kamenolomu Zbraslav zasahuje záplavové území kategorie B – neprůtočné, ale samotná betonárna je umístěna mimo záplavové území Vltavy.

Z hlediska zásobování teplem, zemním plynem, elektrickou energií a z hlediska nadřazených telekomunikačních sítí nemá HMP k posuzovanému oznámení připomínky.

Městská část Praha 16 (MČ P16) nemá námitky proti prodloužení provozu betonárny umístěné v areálu kamenolomu do r. 2065 – úplného vytěžení lomu – za předpokladu, že kapacita výroby čerstvých betonových směsí nebude navyšována.

Městská část Praha – Zbraslav má k předloženému záměru následující připomínky:

MČ Praha – Zbraslav požaduje výstavbu protihlukové zábrany vystavěné na „Protihluková opatření", která jsou v současné době v lokalitě budována. Protihluková opatření budou vystavěna v celé délce trasy ulice K Přehradám.

MČ Praha – Zbraslav požaduje, v případě prodloužení činnosti betonárny, důsledné čištění vozidel před samotným vjezdem na komunikace, důsledné zajištění nákladů vozidel a pravidelné čištění komunikace K Přehradám, a to včetně krajnic a uličních vpustí.

MČ Praha – Zbraslav požaduje jasné označení nákladních vozidel, která slouží k provozu kamenolomu a betonárny tak, aby bylo možno kontrolovat nenavyšování dopravy v lokalitě a pravidelné hlášení o počtu nákladních vozidel, která prostor kamenolomu a betonárny opouští nebo do ní vjíždí.

Hygienická stanice hlavního města Prahy (HS HMP) konstatuje, že prodloužení provozu betonárny do roku 2065 za předpokladu zachování stávajícího objemu výroby nebude představovat zdravotní riziko pro obyvatele v okolí.

Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP) nemá k předloženému záměru žádné připomínky, pouze upozorňuje, že by bylo vhodné v dokumentaci doplnit, jakým způsobem (místo a typ shromažďovacího prostředku) jsou jednotlivé odpady v provozovně shromažďovány před jejich předáním oprávněné osobě.

Obvodní báňský úřad v Kladně dle předloženého vyjádření povoluje prodloužení provozu v kamenolomu Zbraslav, Praha 16, za podmínky, že bude dodrženo ustanovení § 18 a § 19 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy (OOP MHMP) jako dotčený správní úřad má k záměru následující připomínky:

Z hlediska ochrany ovzduší konstatuje, že při provozu betonárny jsou cementová sila (plněné je vždy jen jedno) bodovým zdrojem znečišťování a vyvolaná doprava tvoří příspěvek k liniovému zdroji znečišťování ovzduší.
V zájmovém území a jeho bezprostředním okolí ve vybraných 11 referenčních bodech (RB) se podle plošného modelu ATEM (aktualizace rok 2006), který má orgán ochrany ovzduší k dispozici, pohybují průměrné roční koncentrace pro NO_2 v hodnotách od 19,47 do 21,86 $\mu g/m^3$, pro benzen v hodnotách od 0,37 do 0,49 $\mu g/m^3$ a pro PM_{10} v hodnotách od 18,07 do 43,41 $\mu g/m^3$. Imisní limit pro průměrnou roční koncentraci PM_{10} je překročen v referenčních bodech umístěných poblíž betonárny, v ostatních okolních bodech jsou hodnoty pod imisním limitem. V uvedených hodnotách je obsažen vliv hodnoceného zdroje.
Podle sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP, uveřejněného na webových stránkách MŽP, o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší z dat za rok 2006, je prakticky na celém území Prahy a tedy i v dané lokalitě překračován imisní limit pro průměrnou denní koncentraci suspendovaných částic frakce PM_{10}.
K předloženému záměru byla zhotovena rozptylová studie (zpracovatel Ing. Vladimír Závodský). Lokalitu charakterizuje jako dobře provětrávanou jen za určitých meteorologických podmínek. Cca jednu třetinu roku se v lokalitě mohou vyskytovat inverzní stavy. Imisní charakteristiku lokality vyvozuje z měření na stanici ABRAA Praha 4 – Braník.

Není jasné, proč je použita právě tato stanice, která se nachází v odlišném prostředí ve srovnání s danou lokalitou. Autorem RS takto odvozené hodnoty imisního pozadí dané lokality jsou pak značně odlišné v porovnání s hodnotami z modelu ATEM. Takový stav je zavádějící a může vést k mylným závěrům.
Autor RS konstatuje, že několik let probíhá monitorování vlivu provozu lomu a betonárny na znečištění blízkého okolí prašným aerosolem frakce PM_{10}. Jsou měřeny pracovní dny a dny volné. Z výsledků vyplývá, že se provoz lomu a betonárny podílí na denních imisních koncentracích cca 40 až 60 %. Podíl vlivu samotné betonárny na znečištění nelze z těchto výsledků vyčíslit.
Pokud jde o výsledky RS, orgán ochrany ovzduší konstatoval, že jsou zcela mimo realitu. OOP MHMP v posledních letech projednával řadu betonáren v různých místech Prahy a má proto srovnání s provedeným hodnocením těchto staveb. Proto jednoznačně uvádí, že maximální hodnota příspěvku k ročnímu průměru koncentrací PM_{10} na úrovni 0,025 $\mu g/m^3$ (v těsné blízkosti betonárny) je cca o dva řády vzdálena od reality. Takovýto podklad pro hodnocení vlivu stavby na kvalitu ovzduší je bezcenný. Oznámení se také nezabývá vyhodnocením imisní situace pro případ nulové varianty záměru, tj. vymístění betonárny do jiné lokality.
Orgán ochrany ovzduší konstatuje, že se jedná o případ betonárny nikoliv teprve ve stádiu návrhu jejího umístění, ale o betonárnu, která svým desetiletým provozem již prokázala vliv na své okolí. Je možno vycházet m.j. z výše uvedených hodnot PM_{10} ve vybraných 11 referenčních bodech (plošný model ATEM) a výsledků monitoringu za rok 2007, které má orgán také k dispozici ve formě protokolu z měření. Pro hodnocení vlivu betonárny nelze použít slepě bez dalších úvah výsledků rozptylové studie, které se zjevně zcela míjejí s realitou.
Orgán ochrany ovzduší požaduje předložení skutečně relevantních podkladů, které nebudou obsahovat zavádějící a nereálné informace. Bez takových podkladů nelze zaujmout seriózní a podložené stanovisko DOSS. Důležitým aspektem pro předložení reálných podkladů přitom je jejich obsah. Formu ponechává na úvaze příslušného orgánu EIA.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny OOP MHMP konstatuje, že předložené oznámení záměru řeší prodloužení stávající výrobny betonových směsí v kamenolomu Zbraslav do doby vytěžení lomu při zachování stávajících parametrů výroby. Vliv záměru prodloužení stávající výrobny betonových směsí z hlediska ochrany přírody a krajiny je zpracován v dostatečné podrobnosti. Vlastním záměrem nebudou dotčena zvláště chráněná území ani prvky územního systému ekologické stability (ÚSES). Záměr nesnižuje ani nemění krajinný ráz. Oznámení postihuje všechny významné aspekty sledované z pohledu zákona o ochraně přírody a krajiny a k jeho zpracování nemá OOP MHMP připomínky.

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu, z hlediska lesů a lesního hospodářství, z hlediska nakládání s *odpady, z hlediska myslivosti, z hlediska ochrany vod* nemá OOP MHMP k záměru připomínky.

Příslušný úřad na podkladě oznámení, vyjádření k němu obdržených, doplňujících informací od oznamovatele záměru a podle hledisek a měřítek uvedených v příloze č. 2 k zákonu došel k následujícím závěrům:

Vlivy na ovzduší

Zpracovatel rozptylové studie (RS) v reakci na připomínku týkající se nereálného znečištění prašným aerosolem frakce PM_{10} upozorňuje na instalovanou technologii, např. způsob vytápění a ohřevu záměsi, kapacitu, instalování zařízení na omezování emisí prachu atd. Uvádí, že získání skutečně relevantních údajů o emisích je velice složité a v ČR neexistuje jednotná metodika.

Autor předložené RS vycházel z autorizovaného měření emisí TZL za filtrem při pneumatickém stáčení cementu do sila a z americké metodiky US EPA, kde jsou uvedeny fugitivní emise PM_{10} při manipulaci s drceným kamenivem a dále byly pro výpočet emisí PM_{10} z vyvolané dopravy použity emisní faktory motorových vozidel uvedené na internetových stránkách MŽP. Dle autora RS jsou toto jediné zdroje emisí PM_{10} z celé betonárny, a to z těchto důvodů:

- Betonárna byla v nedávné době rekonstruována a možná místa úniku TZL byla zakrytována.
- K ohřevu záměsové vody a betonové směsi za mrazu je používána elektrická energie.
- K ohřevu kameniva v zimě je používána injektáž horkou párou, která je vyráběna v elektrickém vyvíječi páry.
- Veškeré plochy v betonárně jsou zpevněné a pravidelně čištěné, čímž je omezena sekundární prašnost na minimum.

Autor RS zrevidoval vstupní údaje a provedl nový výpočet pro PM_{10}.
Oproti původnímu výpočtu bylo při odhadu emisí uvažováno s dalším plošným zdrojem, míchačkou betonu, kde bylo uvažováno s emisním faktorem PM_{10} 0,0024 kg PM_{10} na tunu vyrobeného betonu (fugitivní emise dle US EPA). Do výpočtů byla dále zahrnuta sekundární prašnost, tj. reemise usazených prachových částic z povrchu komunikace způsobené průjezdem vozidla. Emise ze sekundární prašnosti byly vypočteny dle metodiky US EPA, přičemž komunikace uvnitř lomu a betonárny byly považovány za silně znečištěné (množství zvířitelného prachu 2,5 g/m^2), na ostatních veřejných komunikacích bylo uvažováno s pokrytím 0,15 g prachu na m^2. V následujících tabulkách je uveden přehled zdrojů emisí.

Přehled bodových zdrojů emisí

Název zdroje	Souřadnice [m]		Výška komína [m]	Objemový tok odpadního plynu [Nm^3.s^{-1}]	Teplota odpadního plynu [°C]	Průměr ústí výduchu [m]	FPD [h.r^{-1}]	Prov.hodiny za den [h.den^{-1}]	Emise [g.s^{-1}]
	x	y							PM_{10}
Sila	1051,1	915,6	17	0,1600	20	0,30	209	0,67	0,003136

Přehled liniových zdrojů emisí – vyvolaná doprava

Úsek komunikace č.	Souřadnice úseku [m]				Šířka [m]	FPD [h.r^{-1}]	Výpočtová rychlost [km.h^{-1}]	Intenzita dopravy [TNA za den]	Emise [g.km^{-1}.s^{-1}]
	Začátek		Konec						
	X1	Y1	X2	Y2					PM_{10}
K1 K Přehradám - severní úsek	1638	2000	1162	800	15	3544	40	78	0,0266
K2 K Přehradám - jižní úsek	1162	800	1049	0	15	3544	40	11	0,0036
K3 příjezdová komunikace	1162	800	1050	983	10	3544	20	88	0,0306
K4 dovoz kameniva	1106	895	1068	974	10	3544	20	14	0,0298
K5 pohyb nakladače	1067	1000	1076	938	10	3544	5	192	0,4124

Přehled plošných zdrojů emisí

Název zdroje	Souřadnice		Plocha zdroje	Šířka zdroje Y_0	Výška zdroje	Převýšení vlečky	FPD	Prov. hodiny za den	Emise PM_{10}
	x	y	[m^2]	[m]	[m]	[m]	[$h.r^{-1}$]	[$h.den^{-1}$]	[$g.s^{-1}$]
Prostor betonárny	1065,6	962,2	6 650	81,5	3	5	3544	12	0,000604
Míchačka betonu	1062,9	914,4	25	5	3	5	3544	12	0,019931

V následující tabulce a obrázcích jsou uvedeny vypočítané denní a roční koncentrace PM_{10}.

Vypočtené příspěvky k imisním koncentracím PM_{10}

Název referenčního bodu	Souřadnice [m]			Výška výpočtu nad terénem [m]	Imisní koncentrace PM_{10}	
	x	y	z		denní [$\mu g.m^{-3}$]	roční [$\mu g.m^{-3}$]
1 - K Přehradám č.p. 590	1359	1253	235	2	2,83	**0,2247**
2 – zahr. osada Baně, jižní okraj	813	1196	267	2	2,34	0,0756
3 - Na Baních č.p. 1040	557	1024	244	2	1,82	0,0585
4 - K Ubytovnám č.p. 1317	576	928	239	2	1,89	0,0610
5 - Baňská č.p. 1372	640	808	223	2	2,30	0,0725
6 - zahrada p.č. 2853/33	654	690	216	2	2,78	0,0727
7 - Strnady	1002	124	223	2	1,77	0,0466
8 - Chatová osada Jarov	1380	870	264	2	2,66	0,2141
9 – zahr. osada Baně, severní okraj	868	1351	251	2	2,57	0,0691
10 - místo měření imisí	859	1128	243	2	**3,07**	0,1191
Maximum u zástavby					**3,07**	**0,2247**
Maximum v síti referenčních bodů					**18,70**	**3,0599**

Maximální denní imisní koncentrace PM_{10} u vybrané zástavby ve výši 3,07 $\mu g.m^{-3}$ byla vypočtena v referenčním bodě č. 10 - místo měření imisí v I. třídě stability při rychlosti větru 1,7 $m.s^{-1}$. V referenčních bodech 1 až 10, které reprezentují vybrané chráněné objekty, jsou očekávány imisní koncentrace v rozmezí od 1,77 $\mu g.m^{-3}$ do 3,07 $\mu g.m^{-3}$.

Z referenčních bodů v síti byla vypočtena maximální denní koncentrace PM_{10} ve výši 18,70 $\mu g.m^{-3}$ v referenčním bodě č. 222 v I. třídě stability při rychlosti větru 1,7 $m.s^{-1}$. Jedná se o referenční bod ležící uvnitř areálu lomu poblíž primárních drtičů.

Znečištění ovzduší prachovými částicemi PM_{10} je celorepublikový problém. Ani Praha není výjimkou. Dle vymezení zón se zhoršenou kvalitou ovzduší je na 98 % území aglomerace Praha překročen imisní limit pro denní koncentrace PM_{10}. Na dopravní stanici ABRA Praha 4 – Braník byla v roce 2006 naměřena nejvyšší denní koncentrace PM_{10} 196,8 $\mu g.m^{-3}$ a 36. nejvyšší denní koncentrace ve výši 56,0 $\mu g.m^{-3}$. Četnost překročení limitní koncentrace 50 $\mu g.m^{-3}$ byla 47, imisní limit byl překročen. Pokud budeme za stávající imisní pozadí v okolí lomu považovat koncentraci 196,8 $\mu g.m^{-3}$, pak by se betonárna a související vyvolaná doprava mohla za určitých podmínek u vybrané zástavby podílet příspěvkem max. 3,07 $\mu g.m^{-3}$, což činí 1,56 %. Uvnitř lomu nelze odhadnout denní koncentrace PM_{10}, protože údaje ze stanice ABRA Braník jsou zkreslené a model ATEM se denními koncentracemi PM_{10} nezabývá.

V okolí lomu Zbraslav, konkrétně na místě vzdáleném cca 200 m severozápadně od lomu (vybraný referenční bod č. 10), provádí již několik let ČHMÚ kontrolní měření prašného aerosolu. Na rozdíl od měření v síti AIM jsou výsledky měření denních koncentrací PM_{10}

zpracovány odděleně pro volné a pracovní dny a v závislosti na směru větru. Pro posouzení vlivu betonárny na měřicí místo, které je shodné s referenčním bodem č. 10, je možno s daleko větší spolehlivostí porovnat koncentrace měřené v případě, kdy vítr vanul směrem od betonárny na měřicí místo (jihovýchodní vítr) s maximální vypočtenou denní koncentrací, která byla v daném měřicím místě – referenčním bodě vypočtena.

Pro jihovýchodní vítr a pracovní den byla v roce 2006 naměřena v referenčním bodě č. 10 koncentrace 37,4 $\mu g.m^{-3}$, resp. 43,4 $\mu g.m^{-3}$ v roce 2007. Maximální vypočtená koncentrace v tomto referenčním bodě byla 3,07 $\mu g.m^{-3}$. Z toho vyplývá, že provoz betonárny se na celkových denních imisních koncentracích zjištěných na měřicím místě podílí z 7,1 % až 8,2 %.

Maximální průměrná roční imisní koncentrace PM_{10} u vybrané zástavby ve výši 0,2247 $\mu g.m^{-3}$ byla vypočtena v referenčním bodě č. 8 - Chatová osada Jarov cca 350 m východně od betonárny na pravém břehu Vltavy. V referenčních bodech 1 až 10, které reprezentují vybrané chráněné objekty, jsou očekávány roční imisní koncentrace v rozmezí od 0,0466 $\mu g.m^{-3}$ do 0,2247 $\mu g.m^{-3}$.

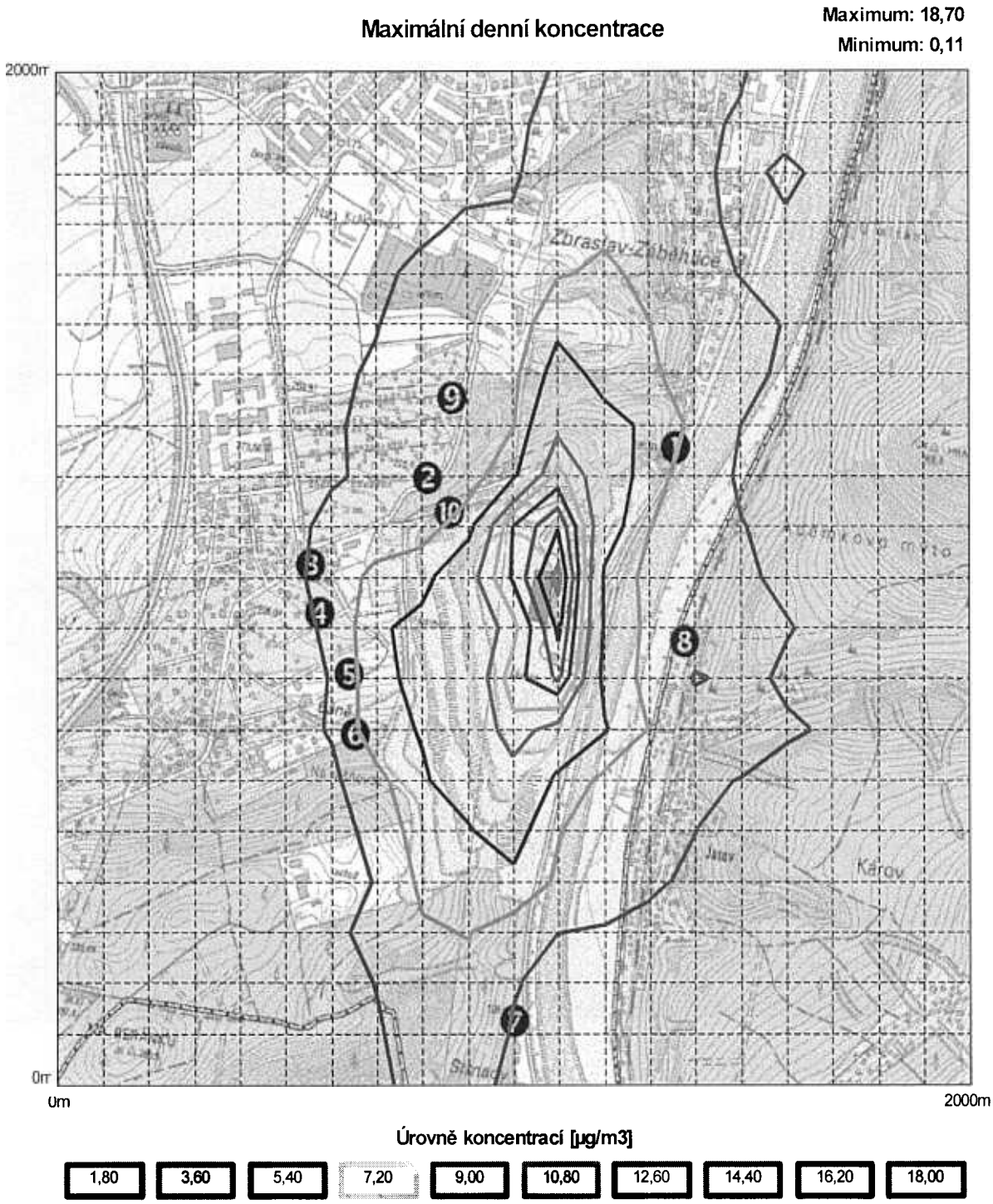
Z referenčních bodů v síti byla vypočtena maximální průměrná roční koncentrace 3,0599 $\mu g.m^{-3}$ v referenčním bodě č. 201 uvnitř areálu lomu poblíž míchačky betonu.
Budeme-li považovat za imisní pozadí ve vyšetřované lokalitě koncentraci 32,9 $\mu g.m^{-3}$ (průměrná roční koncentrace naměřená v roce 2006 na stanici ABRA Praha 4 - Braník) je zřejmé, že provoz betonárny a související vyvolané dopravy se u vybrané zástavby na této koncentraci může podílet příspěvkem max. 0,2247 $\mu g.m^{-3}$, což je 0,68 %. Imisní limit 40 $\mu g.m^{-3}$ není v současné době u okolní zástavby překračován.

Uvnitř areálu lomu lze dle modelu ATEM odhadnout průměrné roční koncentrace PM_{10} v rozmezí 40 – 60 $\mu g.m^{-3}$. Betonárna se může na těchto koncentracích podílet max. 3,0599 $\mu g.m^{-3}$, tj. 5,10 % až 7,64 %.

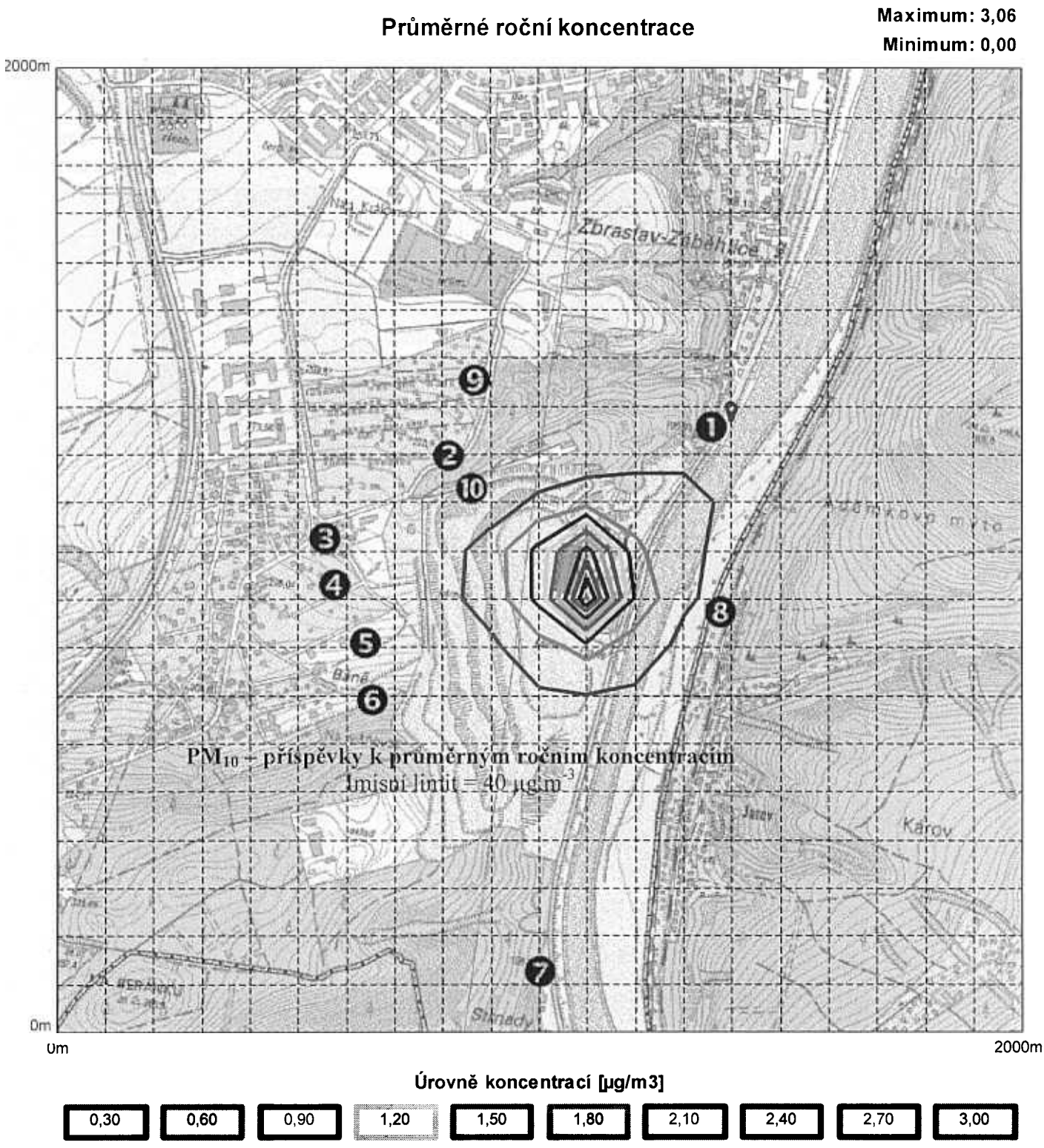
Na obrázcích na následujících stranách jsou uvedeny izoplety příspěvků k denním a průměrným ročním imisním koncentracím PM_{10}.

Na závěr je zdůrazněno, že nový výpočet PM_{10} byl proveden pro maximalistické emise, kde se nepředpokládá uklízení komunikací a předpokládá se de facto odkrytá míchačka betonu.

PM_{10} – příspěvky k maximálním denním koncentracím
Imisní limit = 50 $\mu g.m^{-3}$, nesmí být překročen více než 35 dnů v roce



Sídlo: Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1
Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00 Praha
E-mail: oop@cityofprague.cz
tel.: +420-236 004 245
fax: +420-236 007 074



Sídlo: Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1
Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00 Praha 1
E-mail: oop@cityofprague.cz

tel.: +420-236 004 245
fax: +420-236 007 074

K otázce vymístění betonárny do jiné lokality:
Dle názoru autora RS by těžba a zpracování kamene zůstalo na stejné úrovni jako dosud a drcený kámen by se vozil nákladními auty do jiné lokality. V tom případě by byla situace následující:

- Intenzita dopravy po veřejných komunikacích by se snížila o dopravu vyvolanou dovozem surovin a expedicí betonu, tj. 44 TNA (88 jízd TNA) denně.
- Intenzita dopravy po veřejných komunikacích by se zvýšila o expedici kameniva nyní zpracovávaného přímo na místě těžby, tj. 7 TNA (17 jízd TNA) denně.
- Pohyb nakladače po areálu lomu by zůstal přibližně na stejné výši, kamenivo je třeba naložit na TNA, proto by ani příliš neklesla sekundární prašnost při pohybu nakladače a TNA uvnitř lomu.
- Zmizely by emise PM_{10} ze sil a vlastní betonárny.

Jak bylo konstatováno výše, přepočet PM_{10} byl proveden pro maximalistické emise. I když bychom uvažovali s tím, že po vymístění betonárny do jiné lokality by zmizely všechny uvažované zdroje emisí, pak by bylo možno očekávat pokles průměrných ročních koncentrací PM_{10} uvnitř lomu o 0,0257 $\mu g.m^{-3}$ (minimalistický odhad, původní výpočet) až o 3,06 $\mu g.m^{-3}$, (maximalistický odhad, nový výpočet), u vybrané zástavby pak pokles o 0,0023 $\mu g.m^{-3}$ až 0,2247 $\mu g.m^{-3}$.

Orgán ochrany ovzduší má i nadále určité výhrady k zpracovanému hodnocení, přesto uvedl, že za podmínky důsledného dodržování technických podmínek provozu daných ustanovením bodu č. 3.6 části II přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 615/2006 Sb. nemá námitky k prodloužení provozu předmětné betonárny.

Vlivy na hlukovou situaci

Oznamovatel (zpracovatel akustické studie) k připomínkám HMP uvedl následující:

Přesný výpočet hladiny akustického tlaku A v lokalitě Baně a zejména rozdíl s vlivem ostatních zdrojů hluku nebyl proveden z toho důvodu, že pro účely akustické studie to není zapotřebí. Akustická studie jednoznačně prokazuje dodržení hygienického limitu pro hluk z provozoven $L_{Aeq,8h}$ = 50 dB v lokalitě Baně pro provoz betonárny i pro současný provoz betonárny a lomu, a to dokonce několik způsoby:

a) Měřením byla zjištěna u obytné zástavby nad lomem hladina akustického tlaku A L_{Aeq}= 45.2 dB, a to jak při plném provozu betonárny a lomu, tak při vypnutí betonárny. Měření provedl Ing. Miloš Mertl, držitel autorizace SZÚ pro měření hluku ve venkovním chráněném prostoru (viz seznam použitých pramenů v akustické studii).
b) Kontrolním měřením zpracovatele hlukové studie ze dne 6.2.2008, kdy byla naměřena hodnota L_{Aeq}= 44.5 dB na hranici obytné zástavby nad lomem v místní části Baně. V této době byla v provozu betonárna i lom a dokonce probíhala těžba na horní etáži lomu v prostoru za valem. Firma GET s.r.o. je autorizovanou právnickou osobou pro výkon úředního měření hluku v mimopracovním a pracovním prostředí, autorizaci vydal Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Nicméně v tomto případě se jednalo o kontrolní měření pouze pro účely studie, zde není třeba úřední měření provádět, a to ani ve smyslu § 32 a zákona č. 258/2000 Sb.
c) Tvrzením, že vzhledem ke vzdálenosti od betonárny (cca 1000 m, útlum vzdáleností) a morfologii terénu (útlum terénem) nelze u obytné zástavby ve Strnadech, uvažujeme-li hluk z betonárny 73.9 dB ve vzdálenosti 10 m, očekávat vliv na akustickou situaci.
   Tento argument lze přirozeně vztáhnout i k zástavbě na Baních. Vzdálenost nejbližšího chráněného venkovního prostoru stavby od objektu betonárny je cca

400 m. Pro výpočet útlumu hluku šířením ve venkovním prostoru A_{div} (se zanedbáním dalších složek útlumu) lze použít vzorec:

$$L_{pA2} = L_{pA1} + 20 * \log(r_1/r_2),$$

kde: L_{pA1} je hladina akustického tlaku ve vzdálenosti r_1 (10 m),
L_{pA2} je hladina akustického tlaku ve vzdálenosti r_2 (430 m).

Aplikací vzorce dostáváme pro referenční bod ve vzdálenosti 430 m hodnotu hladiny akustického tlaku A L_{pA} = 41,2 dB, tedy hodnotu výrazně pod úrovní hygienického limitu. V tomto orientačním výpočtu však byly zanedbány další složky útlumu dle ČSN ISO 9613-2, a to složka útlumu povrchem terénu A_{gr} (cca 4 dB) a zejména složka útlumu stíněním překážkou, která je v tomto případě zásadní (téměř 100 m vysoká stěna lomu + ochranný val nad nejvyšší etáží).

d) Účinky hluku z betonárny na venkovní prostor byly posouzeny i v době výstavby betonárny v rámci příslušných povolovacích řízení a od té doby nedošlo k žádným zásadním změnám v technologii betonárny ani ve způsobu obsluhy ani ke změnám poměrů v území, které by vyžadovaly nové akustické posouzení.

Z výše uvedený důvodů je zřejmé, že provoz betonárny splňuje s velkou rezervou hygienické limity stanovené v Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

K připomínce MČ Praha – Zbraslav požadující výstavbu protihlukové zábrany v celé délce ulice K Přehradám:

Obslužná doprava, kterou generuje provoz betonárny, tvoří 0,5 % veškeré dopravy a 4,7 % nákladní dopravy na předmětném úseku ulice K Přehradám. Akustický příspěvek takového podílu dopravy je dle výpočtu v akustické studii nižší než 0,15 dB. Tento výpočtem zjištěný nárůst hladiny hluku z dopravy $L_{Aeq,16h}$ není akusticky významný, je objektivně měřením prakticky neprokazatelný a je řádově menší než je hodnota rozpoznatelná lidským sluchem. Konstatování o objektivní neprokazatelnosti nárůstu vyplývá z třídy přesnosti měření stavu akustické situace ve venkovním prostředí zvukoměry s digitálním odečtem. Při měření stavu akustické situace ve venkovním prostředí lze dosáhnout přesnosti měření nejvýše v třídě přesnosti měření II. Tato třída přesnosti měření je charakterizovaná chybou měření až ± 2 dB od konvenčně správné hodnoty měření.

Z výpočtů provedených v hlukové studii dále plyne, že hladina hluku v chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb nikde v okolí ulice K Přehradám nepřekračuje platný hygienický limit pro hluk z dopravy dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Příslušný úřad k tomuto dodává, že orgán ochrany veřejného zdraví (HS) neměl k zpracovanému oznámení připomínky a uvedl, že provoz betonárny za předpokladu zachování stávajícího objemu výroby nebude představovat zdravotní riziko pro obyvatele v okolí.

Shrnutí

Podle příslušného úřadu byly v průběhu zjišťovacího řízení identifikovány potenciálně významné vlivy záměru, které byly zváženy ve vztahu k charakteru záměru a jeho umístění s ohledem na jejich rozsah, velikost a složitost, pravděpodobnost, dobu trvání, frekvenci a vratnost. Při aplikaci opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci nepříznivých vlivů, které jsou podrobně rozvedeny v oznámení a které vyplývají z provedeného zjišťovacího řízení, záměr představuje z hlediska životního prostředí přijatelnou investici v dané oblasti.

V průběhu zjišťovacího řízení byly uplatněny připomínky, které nezakládají důvod k tomu, aby bylo nutné přistoupit ke zpracování dokumentace ve smyslu § 8 zákona. Vznesené připomínky jsou uspokojivě řešitelné v návazných správních řízeních a měly by být posouzeny příslušnými dotčenými správními úřady. Z tohoto důvodu předává příslušný úřad s tímto závěrem zjišťovacího řízení kopie vyjádření oznamovateli záměru.

Závěr:

Záměr „Prodloužení provozu betonárny v kamenolomu Zbraslav, Praha 16" naplňuje dikci bodu 6.2, kategorie II, přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění. Proto bylo dle § 7 citovaného zákona provedeno zjišťovací řízení, jehož cílem bylo zjištění, zda záměr bude posuzován podle citovaného zákona.

Na základě provedeného zjišťovacího řízení dospěl příslušný úřad k závěru, že záměr

„Prodloužení provozu betonárny v kamenolomu Zbraslav, Praha 16"

n e b u d e p o s u z o v á n

podle citovaného zákona za předpokladu zachování stávajícího objemu výroby a provozu maximálně do roku 2065. Přitom je nezbytné dodržet opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů navržených v oznámení (Ing. M. Zemancová; březen 2008) a zohlednit vyjádření k oznámení záměru.

Závěr zjišťovacího řízení nenahrazuje vyjádření dotčených orgánů státní správy, ani příslušná povolení podle zvláštních předpisů.

Ing. arch. Jan **W i n k l e r**
ředitel odboru

Magistrát hl. Prah
odbor och rostře
Mariánské á 2
Praha 1

Sídlo: Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1
Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00 Praha
E-mail: oop@cityofprague.cz
tel.: +420-236 004 245
fax: +420-236 007 074