



AREÁL SPORTOVNÍ BRNO KRÁLOVO POLE DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Zpracováno ve smyslu § 6 a přílohy č. 3
zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

květen 2009

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

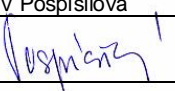

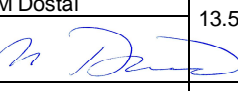
Název dokumentu: **AREÁL SPORTOVNÍ BRNO KRÁLOVO POLE - DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU**

Zakázka: C806-09-0

Objednatel: K4 a.s., Mlýnská 326/13, 602 00 Brno

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální dokument	V Pospíšilová 	E Ondráčková 	M Dostál 	13.5.2009

Předcházející vydání tohoto dokumentu musí být buď zničena nebo výrazně označena NAHRAZENO.

Rozdělovník: 10 výtisků K4 a.s.
1 výtisk archiv AMEC s.r.o.

© AMEC s.r.o, 2009

Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení (tj. nad rámec použití v rámci daného procesu EIA) vyrazeny, zveřejněny, reprodukovány, kopírovány, překládány, převáděny do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez výslovného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, firmy AMEC s.r.o.

Zpracovatelé oznámení

Oznámení zpracoval:



Ing. Petr Mynář

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku
podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.,
MŽP č.j. 44520/ENV/06 ze dne 29.6.2006

Vedoucí projektu:

Ing. Vlasta Pospíšilová

Datum zpracování oznámení: 13.5.2009

Na zpracování oznámení se podíleli:

Jméno a příjmení	Bydliště	Firma	Telefon
RNDr. Tomáš Bartoš, Ph.D.	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 323
RNDr. Zuzana Flegrová, Ph.D	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 324
Ing. Eva Mandulová	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 322
Mgr. Edita Ondráčková	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 313
Ing. Vlasta Pospíšilová	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 331

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2003, registrovaným u společnosti Microsoft. Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 9, registrovaným u společnosti Corel Corporation.

Obsah

Titulní list	
Záznam o vydání dokumentu	
Zpracovatelé oznámení.....	2
Obsah.....	3
Úvod.....	5
ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	6
1. Obchodní firma	6
2. IČ.....	6
3. Sídlo	6
4. Oprávněný zástupce oznamovatele.....	6
ČÁST B - ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	7
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	7
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	7
2. Kapacita (rozsah) záměru	7
3. Umístění záměru.....	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	8
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	9
6. Popis technického a technologického řešení záměru.....	9
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	14
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	14
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	14
II. ÚDAJE O VSTUPECH	15
1. Půda	15
2. Voda	15
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	15
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	16
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	17
1. Ovzduší.....	17
2. Odpadní voda	17
3. Odpady	18
4. Ostatní.....	18
5. Rizika vzniku havárií.....	18
ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	19
I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	19
II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	20
1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	20
2. Ovzduší a klima.....	20
3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky	24
4. Povrchová a podzemní voda	24
5. Půda	25
6. Horninové prostředí a přírodní zdroje	25
7. Fauna, flóra a ekosystémy.....	26

8. Krajina	27
9. Hmotný majetek a kulturní památky	27
10. Dopravní a jiná infrastruktura.....	28
11. Jiné charakteristiky životního prostředí	29
ČÁST D - ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	30
I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI	30
1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	30
2. Vlivy na ovzduší a klima	30
3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	31
4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu.....	31
5. Vlivy na půdu	32
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	32
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	33
8. Vlivy na krajinu.....	33
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	33
10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	33
11. Jiné ekologické vlivy.....	34
II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	34
III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	34
IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	35
V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ.....	35
ČÁST E - POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	36
ČÁST F - DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	37
I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE	37
II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE.....	37
ČÁST G - VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	38
ČÁST H - PŘÍLOHY	40
Příloha 1 Grafické přílohy: - Situace širších vztahů - Celková situace stavby	
Příloha 2 Hluková studie	
Příloha 3 Rozptylová studie	
Příloha 4 Doklady: - vyjádření příslušného stavebního úřadu - stanovisko orgánu ochrany přírody - autorizační osvědčení držitele autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle §19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí	

Úvod

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

AREÁL SPORTOVNÍ BRNO KRÁLOVO POLE - DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 216/2007 Sb., a slouží jako základní podklad pro zjišťovací řízení podle § 7 tohoto zákona. Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona, doplněné hlukovou a rozptylovou studií.

Předmětem záměru je výstavba komunikací a chodníků potřebných pro napojení plánovaného Areálu Sportovní na stávající komunikace a s tím souvisejících přeložek inženýrských sítí. Na ulici Sportovní bude zrušeno levé odbočení k Nákupnímu centru Královo Pole, vjezd bude umožněn přes okružní křižovatku na ulici Sportovní.

Oznámení je zhotoveno firmou AMEC s.r.o., Křenová 58, 602 00 Brno. Zpracování oznámení proběhlo v dubnu až květnu 2009. Terénní šetření v dotčeném území se uskutečnilo dne 2.4.2009. Pro zpracování byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílčí doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení během vlastního zpracování a údaje získané během vlastních průzkumů lokality.

Cílem oznámení je poskytnout základní údaje o záměru a jednotlivých složkách životního prostředí v jeho okolí a možných vlivech záměru na tyto složky a veřejné zdraví. Širší veřejnosti doporučujeme k prostudování Část G oznámení, která stručně shrnuje podstatné informace o záměru a jeho možných vlivech na životní prostředí. Podrobnější informace jsou pak uvedeny v příslušných kapitolách oznámení.

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

K4 a.s.

2. IČ

607 34 396

3. Sídlo

Mlýnská 326/13,
602 00 Brno

4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Ing. Dagmar Sýkorová
projektový manažer

K4 a.s.,
Kociánka 8/10,
612 00 Brno

tel.: +420 541 126 626
fax: +420 541 126 610
mobil: +420 739 446 080

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

AREÁL SPORTOVNÍ BRNO KRÁLOVO POLE - DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, je následující:

kategorie:	II
bod:	9.1
název:	Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I).
sloupec:	B

Dle §4 uvedeného zákona patří záměr pod odstavec (1) písmeno b) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle §7.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Kapacita záměru:	ulice Sportovní bude upravena v úseku délky	400 m
	zastavěná zpevněná plocha	4 710 m ²
	plocha nové zeleně	7 102 m ²

Charakter stavby nestanoví počet účelových jednotek, jejich velikosti, užité plochy, obestavěné prostory apod.

Úprava vyvolá investici do přeložky vodovodu, kanalizace a sdělovacích kabelů:

přeložka veřejného osvětlení	celková délka 1200m
včetně nového veřejného osvětlení	
přeložka VVN	délka 300m
přeložka optického kabelu	délka 300m
přeložka vodovodu DN 1000	100,70 m
výstavba dešťové kanalizace DN 300 (TBR)	261,0 m

3. Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj:	Jihomoravský
obec:	Brno
katastrální území:	Ponava (k.ú.611379)

dotčené parcely (p.č.):

564/1, 564/5, 564/6, 564/8, 564/9, 564/19, 568/1, 568/2, 568/3, 569/1, 569/2, 569/3, 569/12, 569/14, 569/15, 569/16, 569/17, 569/18, 569/19, 569/20, 569/21, 569/22, 569/23, 569/28, 569/29, 569/30, 569/37, 875/1, 875/3.

Stavba se nachází v brněnské městské části Královo Pole, v SV kvadrantu křižovatky Sportovní – Reissigova, v blízkosti zaústění velkého městského okruhu do tunelu Dobrovského.

Stavba se svými částmi se nachází v ochranných pásmech inženýrských sítí - vodovodu a plynovodu. Způsob řešení a úprav průchodů ochrannými pásmy je řešen jednotlivými stavebními objekty.

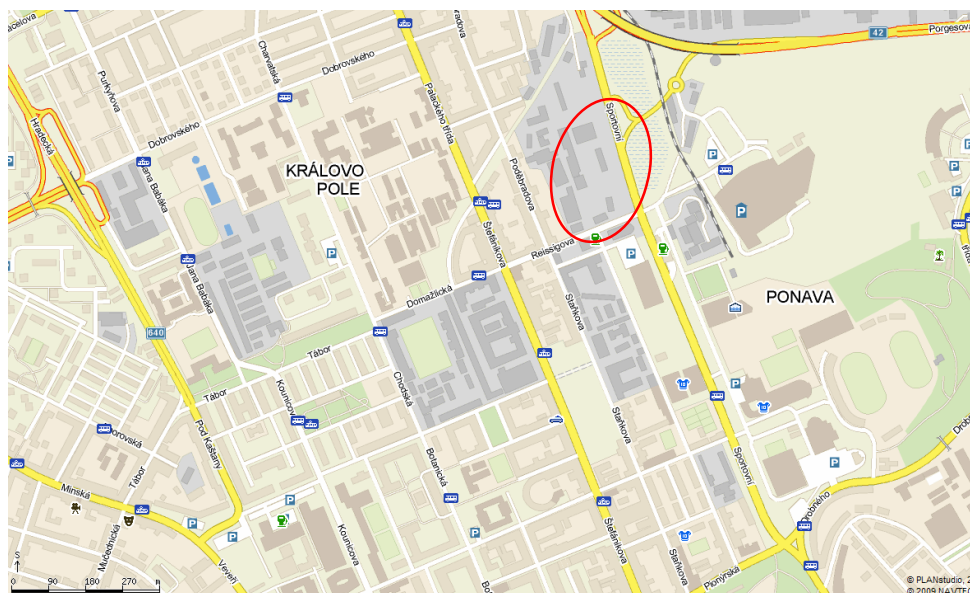
Rekonstruovaná část ulice Sportovní je ve stávajícím stavu dvoupruhová, před křižovatkou s ulicí Reissigova je rozšířena o jeden odbočovací pruh. Postavená část okružní křižovatky na ul. Sportovní je dvoupruhová.

Z hlediska platného územního plánu města Brna (aktuální stav k 30.9.2008) jsou dotčené plochy vedeny jako plochy určené pro dopravu. Uvedený záměr je tedy v souladu s územně plánovací dokumentací (vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace viz příloha 4 tohoto oznámení).

Prostor a okolí oznamovaného záměru v katastrálním území Ponava jsou pro účely zpracování tohoto oznámení nazývány tzv. dotčeným územím.

Poloha záměru je zřejmá z následujícího obrázku:

Obr.: Schéma umístění záměru



4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakterem záměru je výstavba komunikací a chodníků potřebných pro napojení plánovaného Areálu Sportovní na stávající komunikace a s tím souvisejících přeložek inženýrských sítí. Stavba je sama o sobě veřejnou a technickou infrastrukturou.

Stavba se nachází mezi ulicemi Sportovní a Reissigova. Výstavbou bude rozšířena stávající ulice Sportovní, bude dostavena okružní křižovatka na ulici Sportovní, budou postaveny autobusové zastávky na ul. Reissigova, dopravní napojení plánovaného areálu. V dotčeném území jsou vedeny následující inženýrské sítě: vodovod, kanalizace, kabely a zařízení VO, SSZ a vysokého napětí.

Možnost kumulace s jinými záměry

Oznamovaný záměr „Areál Sportovní Brno Královo Pole - dopravní řešení“, bude sloužit jako funkční dopravní napojení do budoucna plánovaného obchodně společenského areálu. Tento areál je navrhován v další fázi výstavby a bude řešen samostatným procesem EIA. Součástí areálu bude i parkoviště, u něhož lze předpokládat, že může mít vliv na imisní i hlukovou situaci v dotčeném území. Vzhledem k této skutečnosti je provoz na sousedním parkovišti ve výpočtovém modelu rozptylové a hlukové studie již zohledněn (viz přílohy č.2 a 3).

V širším okolí se dále předpokládá postupná revitalizace nevyužívaných území a okolních brownfield. Nové záměry tak budou postupně vnášet do území další obslužnou dopravu, zanikne stávající využívání objektů. Dále se v dosahu záměru předpokládá zprovoznění stavby velkého městského okruhu - Tunelů Dobrovského (září 2011). Tato dopravní stavba se území v okolí záměru dotkne kladně zejména odvedením dopravy ze směru V-Z (z ulice Reissigova).

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Stavba je navrhována z důvodu kvalitního napojení budoucího Areálu Sportovní podél ulice Sportovní. Vlivem výstavby oznamovaného záměru se zvýší kvalita přilehlých nemovitostí.

Plochy, dotčené výstavbou záměru jsou vedeny v územním plánu města Brna (aktuální stav k 30.9.2008) jako plochy určené pro dopravu.

Umístění záměru je jednoznačně vázáno na dostupné pozemky a není navrženo ve více variantách.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Urbanistické a architektonické řešení

S ohledem na charakter stavby a rozsah stavby není nutno řešit zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení.

Stavebně technické řešení

Při dostavbě okružní křižovatky na ulici Sportovní se dostaví rozšíření a nová část křižovatky při zachování stávajícího provozu. Následně bude nový stav napojen na stávající a komunikace vedoucí skrz okružní křižovatku bude odstraněna. Následně bude dostavěna menší okružní křižovatka (OK) včetně propojení s OK na ulici Sportovní. Zastávky na ulici Reissigova nebudou stavěny současně. Při jejich výstavbě budou pěší převedeni na druhý chodník.

Stavba je navrhována jako trvalá. Je členěna na samostatné stavební objekty (SO), z nichž některé jsou novostavbami, u jiných se jedná o změnu stavby.

SO 101 - Rozšíření ulice Sportovní – sever	změna stavby
SO 102 - Dostavba ok na ulici Sportovní	změna stavby
SO 103 - Rozšíření ulice Sportovní - jih	změna stavby
SO 104 - Autobusové zastávky na ulici Reissigova	změna stavby
SO 105 - Napojení areálu Sportovní	novostavba
SO 301 - Přeložka vodovodního řadu	změna stavby
SO 401 - Přeložka VVN kabelu	změna stavby
SO 402 - Přeložka VO na ulici Sportovní	změna stavby
SO 403 - Přeložka VO na ulici Reissigova	změna stavby
SO 501 - Přeložka kanalizace	novostavba
SO 502 - Výstavba kanalizací	novostavba
PS - Úprava SSZ Sportovní x Reissigova (Provozní soubor: úprava světelného signalizačního zařízení)	změna stavby

SO 101 Rozšíření ulice Sportovní – sever

Stavební objekt řeší napojení ulice Sportovní na dostavovanou OK směrem od Svitav. SO napojuje stávající obousměrnou dvoupruhovou komunikaci na okružní křižovatku a jeho součástí je i směrový ostrůvek.

Skladba komunikace:

Asfaltový beton	ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,2 kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton	ACL 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,7 kg/m ²	ČSN 736129
Obalované kamenivo	ACP 22+	150 mm	ČSN 736126

Štěrkodrt'	ŠD 0/32	300 mm	ČSN 736126
Celkem	min. 770 mm		

Odvodnění koruny komunikace je zabezpečeno jejím příčným a podélným sklonem. Základní stávající příčný sklon komunikace je jednostranný, rozšíření bude skloněno na opačnou stranu. Základní příčný sklon zemní pláň je navržen 3,0 %. Zemní pláň musí být dostatečně zhutněna a při zkouškách musí dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ Mpa}$ (pro jemnozrné zeminy).

SO 102 Dostavba okružní křižovatky na ulici Sportovní

Stavební objekt řeší dostavbu okružní křižovatky na ulici Sportovní. SO je navržen ve stejné návrhové kategorii, jako stávající část okružní křižovatky. Na křižovatce budou dva jízdní pruhy a jeden rezervní pruh. Šířka jízdních pruhů bude 3,50 m.

Skladba komunikace:			
Asfaltový beton	ACO 11+	50mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,2 kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton	ACL 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,7 kg/m ²	ČSN 736129
Obalované kamenivo	ACP 22+	150mm	ČSN EN 13108-1
Kamenivo zpevněné cementovou maltou	SC 0/32, C8/10	200mm	ČSN 736126
Štěrkodrt'	ŠD 0/32	300mm	ČSN 736126
Celkem	min. 770mm		

Směrové řešení SO 102 je tvořeno složeným levostranným obloukem složeným ze tří oblouků o poloměrech 32,0 m, 82,0 m a 31,0 m. Odvodnění koruny komunikace je zabezpečeno jejím příčným a podélným sklonem. Základní příčný sklon komunikace je jednostranný odstředný 2,5 %. Základní příčný sklon zemní pláň je navržen 3,0 %. Zemní pláň musí být dostatečně zhutněna a při zkouškách musí dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ Mpa}$ (pro jemnozrné zeminy).

Výškové řešení navazuje na stávající stav. Zpočátku komunikace stoupá ve sklonu +1,8 %, následně klesá v -0,5 %, následně stoupá +0,5 %, klesá ve sklonu -1,8 % a obloukem se napojuje na stávající stav. Zakružovací poloměry jsou navrženy 700 m, 1 000 m, 700 m, 700 m.

SO 103 Rozšíření ulice Sportovní - jih

Stavební objekt řeší rozšíření ulice Sportovní od dostavované OK směrem do centra města. SO je rozšíření stávající obousměrné dvoupruhové komunikace na komunikaci čtyřpruhovou, dva pruhy směrem na Svitavy, dva pruhy směrem do centra města. Levostranné odbočení na křižovatce Sportovní – Reissigova ve směru do centra je zrušeno, vjezd k nákupnímu centru Královo Pole bude řešeno přes okružní křižovatku na Sportovní. Šířka jízdních pruhů 3,25 m, vodící proužek 0,5 m.

Skladba komunikace:			
Asfaltový beton	ACO 11+	50mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,2 kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton	ACL 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,7 kg/m ²	ČSN 736129
Obalované kamenivo	ACP 22+	150mm	ČSN EN 13108-1
Kamenivo zpevněné cementovou maltou	SC 0/32, C8/10	200mm	ČSN 736126
Štěrkodrt'	ŠD 0/32	300mm	ČSN 736126
Celkem	min. 770mm		

Směrové řešení SO 103 je tvořeno stávajícím stavem. Odvodnění koruny komunikace je zabezpečeno jejím příčným a podélným sklonem. Základní stávající příčný sklon komunikace je jednostranný, rozšíření bude skloněno na opačnou stranu. Základní příčný sklon zemní pláň je navržen 3,0 %. Zemní pláň musí být dostatečně zhutněna a při zkouškách musí dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ Mpa}$ (pro jemnozrné zeminy).

Výškové řešení kopíruje stávající stav.

SO 104 Autobusové zastávky na ulici Reissigova

Stavební objekt řeší výstavbu autobusových zastávek a přilehlých chodníků na ulici Reissigova. Šířka autobusové zastávky bude 3,0 m, chodníky budou 2,0 m široké.

Skladba autobusových zastávek:			
Žulová dlažba (+ zálička cementovou maltou)	DL	100mm	ČSN 736131-1
Lože z cementové malty	L	40mm	ČSN 736127
Kamenivo zpevněné cementovou maltou	SC 0/32, C8/10	250mm	ČSN 736126

Štěrkodrt'	ŠD 0/32	250mm	ČSN 736126
Celkem		min. 640mm	
Skladba chodníku:			
Betonová dlažba	DL	60mm	ČSN 736131-1
Lože z kamenné drti	L 4/8	40mm	ČSN 736126
Štěrkodrt'	ŠD 0/32	150mm	ČSN 736126
Celkem		min. 640mm	

Podle normy byly navrženy vjezdové a výjezdové poloměry o hodnotách 40 m a 20 m. Délka zastávky je 25 m. Odvodnění koruny komunikace je zabezpečeno jejím příčným a podélným sklonem. Základní příčný sklon komunikace je jednostranný odstředný 2,5 %. Základní příčný sklon zemní pláně je navržen 3,0 %. Zemní pláň musí být dostatečně zhutněna a při zkouškách musí dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ Mpa}$ (pro jemnozrné zeminy).

Výškové řešení kopíruje stávající stav.

SO 105 Napojení areálu Sportovní

Stavební objekt řeší výstavbu okružní křižovatky a jejího napojení na okružní křižovatku na ulici Sportovní. Šířka jízdních pruhů komunikace je navržena 3,5 m. Okružní křižovatka je navržena s jízdním pruhem

Skladba komunikace:			
Asfaltový koberec mastixový	SMA 11+	40mm	ČSN EN 13108-5
Spojovací asfaltový postřik	P	0,2 kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton	ACL 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,7 kg/m ²	ČSN 736129
Obalované kamenivo	ACP 22+	80mm	ČSN EN 13108-1
Kamenivo zpevněné cementovou maltou	SC 0/32, C8/10	200mm	ČSN 736126
Štěrkodrt'	ŠD 0/32	180mm	ČSN 736126
Celkem		min. 560mm	

Skladba dlážděného prstence:			
Žulová dlažba	DL	160mm	ČSN 736131-1
Lože z cementové malty	L	40mm	ČSN 736126-1
Kamenivo zpevněné cementovou maltou	SC 0/32, C8/10	200mm	ČSN 736127-1
Štěrkodrt'	ŠD 0/32	150mm	ČSN 736126-1
Celkem		min. 550mm	

Směrové řešení komunikace je přímé, okružní křižovatka má vnější poloměr 18,5 m. Odvodnění koruny komunikace je zabezpečeno jejím příčným a podélným sklonem. Základní příčný sklon okružní křižovatky je jednostranný odstředný 2,5 %, Komunikace je řešena střešovitě se sklonem 2,5 %. Základní příčný sklon zemní pláně je navržen 3,0 %. Zemní pláň musí být dostatečně zhutněna a při zkouškách dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ Mpa}$ (pro jemnozrné zeminy).

Komunikace propojující okružní křižovatky je navržena v podélném sklonu +1% směrem k ulici Sportovní. Okružní křižovatka má podélný sklon 0,5 % a -0,5 %.

SO 301 Přeložka vodovodního řadu

Z důvodu výstavby velkého kruhového objezdu na ulici Sportovní je nutno provést přeložku stávajícího páteřního vodovodního řadu DN 1 000 z ocelových trub Palackého – Stránská skála (1980), neboť stávající potrubí by bylo vedeno pod navrhovaným kruhovým objezdem.

Navrhovaná přeložka bude provedena v celkové délce 100,70 m z tlakových hrdlových trub DN 1 000 s cementovou výstelkou. Součástí této přeložky je také změna místa odkalení a odvodu. Přeložka bude vedena tak, aby bylo dodrženo její ochranné pásmo, které činí 2,50 m na obě strany od vnějšího líce potrubí.

V místě odkalení bude vybudována armaturní železobetonová monolitická šachta, ve které bude osazena odbočka s odvodněním do kanalizačního sběrače „C“, vedeného v souběhu.

V nejvyšším místě přeložky vodovodu bude na potrubí osazen automatický vzdušník.

SO 401 Přeložka VVN kabelu

Na pozemcích č. 564/1, 564/6, 564/19 bude z důvodu dobudování kruhového objezdu provedena přeložka stávajících VVN kabelů a optického kabelu. Kabely jsou uloženy ve společném výkopu. Přeložka bude začínat na pozemku č. 564/1 kabelovou šachtou, kde bude provedena spojka stávajících kabelů na nové kabely. Dále budou vedeny kabely nové, až na pozemek č. 564/1 kde budou ukončeny v kabelové šachtě, ve které se provede naspojování na původní trasu kabelů. Kabely budou uloženy ve výkopu v pískovém loži dle ČSN a v místě křížení s komunikací uloženy do kabelové chráničky.

SO 402 Přeložka VO na ulici Sportovní

Z důvodů úpravy ulice Sportovní bude provedena přeložka stávajícího veřejného osvětlení a doplnění veřejného osvětlení u nově budovaného kruhového objezdu velkého i malého a na spojovací komunikaci.

Stávající veřejné osvětlení až po konec stávajícího kruhového objezdu bude přeloženo směrem na jih vedle upravené komunikace a dodělaného kruhového objezdu. U křižovatky ulice Sportovní a Reissigova bude na stávající vedení, které se z poslední lampy na ulici Sportovní zaveče mimo komunikaci a bude chráněno pomocí chráničky, naspojkuje nové kabelové vedení, které bude provedeno stejným kabelem jako je nyní stávající osvětlení. U odbočky směrem k nákupnímu centru bude umístěna rozpojovací skříň, ze které bude napojeno pokračování osvětlení kolem kruhového objezdu směrem na výjezd na Svitavy. Dále z této rozpojovací skříňě bude napojeno veřejné osvětlení u spojovací komunikace mezi dostavovaným kruhovým objezdem a nově navrženým kruhovým objezdem.

Na severní straně komunikace bude doplněno nové veřejné osvětlení, které bude vedeno ze stávajícího osvětlovacího stožáru u kruhového objezdu podél komunikace do stávající rozpinací skříňě u místě u křižovatky ulic Sportovní a Cimburkova.

Osvětlovací stožáry budou výšky 12 m se svítidly M2A 150 W umístěných na výložnicích. Kabely budou v celé trase uloženy v ochranných trubkách 70mm a v místech křížení s komunikací v trubce o průměru 110 mm. Svítidla byly rozmístěny na základě světelně technického výpočtu.

Všechny práce budou prováděny dle standardů technických sítí Brno.

SO 403 Přeložka veřejného osvětlení na ulici Reissigova

Z důvodů výstavby zastávky MHD bude přeloženo stávající osvětlení na počátku ulice Reissigova. Stávající vedení pod nově budovanou zastávkou bude přeloženo za okraj komunikace spolu se dvěma stožáry VO. V rámci přeložky bude provedeno nové propojení mezi stávajícími stožáry a překládanými stožáry. Kabelové vedení bude uloženo v ochranných trubkách.

SO 501 Přeložka kanalizace

Přeložka sběrače „C“

Z důvodu plánované výstavby je nutno provést přeložku jednotného kanalizačního sběrače „C“ DN 600/900 z betonových trub. Tento sběrač je nyní napojen do stávajícího sběrače z keramických klenáků profilu DN 2200 a DN 2810/2680 (KE-LA), a to v blízkosti stávající křižovatky Cimburkova – Sportovní – U Červeného mlýna.

Přeložka je v celkové délce 115,0 m navržena z betonových trub DN 600/900. Napojena bude do nově vybudované šachty cca 20,0 m před stávající odlehčovací komorou na sběrači z keramických klenáků profilu DN 2810/2680 (KE-LA). Toto napojení bude mimo kruhový objezd na ulici Sportovní. Do této překládané kanalizace bude odvodněna jak nově navrhovaná komunikace propojující oba nové kruhové objezdy, tak také zpevněná plocha v areálu nového OC. V lomech trasy kanalizace budou vytvořeny typové vstupní kanalizační šachty, a to dle městských standardů pro kanalizační síť v městě Brně.

Přeložka bude předána opět do veřejné správy.

Demolice sběrače „C“

Část kanalizačního sběrače „C“ v celkové délce 296,0 m bude v rámci stavebních prací na objektu bud fyzicky vybourána, zbývající část bude vyplněna cementopóilkovou směsí KOPOS I.

Rušený úsek bude u ulice Reissigovy ukončen typovou vstupní šachtou. Zbývající úsek sběrače „C“, a to od této šachty až do napojení do stoky DN 2800 (600)/2140 BE-KA, bude využit na odvedení odpadních vod z východní strany objektu.

Úprava vstupních komínů OK a statické zabezpečení

V místech propojení stok DN 2200 KE-LA a DN 2810/2680 (KE-LA) je nyní vybudována odlehčovací komora, u které bude nutno provést v rámci výstavby velkého kruhového objezdu jednak úpravu vstupních komínů, a dále provést posouzení statiky stropní desky této komory.

SO 502 Výstavba kanalizací

Jednotná kanalizace

Splaškové a dešťové odpadní vody z navrhovaného objektu budou odvedeny třemi jednotnými stokami. Tyto stoky budou předány do veřejné správy.

Stoka J1 bude odvádět odpadní vody z jižní a západní strany budovy. Napojena bude do překládaného kanalizačního sběrače „C“ DN 600/900. Tato stoka je navržena v celkové délce 359,0 m, a to v profilech DN 300 a DN 400.

Stoky J2 a J3 budou odvádět odpadních vody z východní strany areálu. Navrženy jsou z KT trub DN 300, napojeny budou do typové vstupní šachty, kterou bude ukončena rušená část sběrače „C“. Zbývající úsek sběrače „C“ až do napojení do stoky DN 2800 (600)/2140 BE-KA bude využit na odvedení odpadních vod z východní strany objektu.

Odvodnění komunikace

Komunikace v ulici Sportovní je nyní odvodněna do dvou stávajících stok, vedených ve středovém pásu této komunikace, a to v profilech DN 300, DN 400, DN 500 a DN 600. Zaústěna je do stávajícího sběrače DN 2810/2680 KE-LA. Tato dešťová kanalizace je ve správě Brněnských komunikací, a.s.

Nově upravovaná vozovka v ulici Sportovní a nový kruhový objezd budou odvodněny do nově vybudované stoky, vedené v souběhu s touto komunikací. Tato dešťová kanalizace v celkové délce 261,0 m je navržena z betonových trub TBR DN 300. Napojena bude do vstupní šachty na překládaném sběrači „C“.

V tomto stavebním objektu bude zahrnuta pouze výšková úprava vstupních komínů vstupních kanalizačních šachet, dále vybudování nových UV a jejich přípojek z KT trub DN 150.

Kanalizace na odvodnění parkoviště v areálu

Navrhované parkoviště bude odvodněno pomocí uličních vpustí, které budou přípojkami napojeny do nově vybudovaných dešťových kanalizací, vedených v parkovací ploše. Před napojením do jednotné kanalizační stoky J1 bude na této dešťové kanalizaci vybudován odlučovač lehkých kapalin (koncentrace NEL do 5 mg/l).

V případě jiného prostorového uspořádání, kdy by byly vytvořeny vsakovací muldy mezi parkovacími stáními, pod kterými by byly vsakovací bloky, nebylo by nutné budovat odlučovač lehkých kapalin, případně ropné látky by byly zachycovány ve svrchní zatravněné vrstvě.

Kanalizační stoky budou provedeny z KT trub DN 300 v celkové délce 405,0 m. Na stokách budou vybudovány typové vstupní kanalizační šachty dle brněnských standardů.

PS Úprava světelného signalizačního zařízení Sportovní x Reissigova

V rámci přestavby křižovatky Sportovní – Reissigova dojde k přemístění stožárů světelného signalizačního zařízení (SSZ), indukčních smyček a bude nutno přeložit koordinační kabel, který ve stávajícím stavu vede pod navrhovanou autobusovou zastávkou v ulici Reissigova. V dalším stupni projektové dokumentace bude nutno přepočítat cyklus SSZ.

Výstavba

Přístup na stavební pozemky po dobu výstavby bude řešen v dalších stupních projektové dokumentace a bude záviset i na vybraném dodavateli stavby. Přístup by měl být zřízen po trase navrhované komunikace.

Řešení umístění staveniště bude blíže specifikováno v dalších stupních dokumentace.

Napojení na zdroje vody a energií pro účely výstavby lze realizovat z veřejných rozvodů v místě staveniště po dohodě zhotovitele díla s příslušným správcem sítě.

Asanace nejsou navrhovány. Při výstavbě dojde k demolici objektů na p.č. 552/10, 564/5, 564/6, 564/8, 564/9, 564/11, zpevněných ploch ve stávajícím areálu a stávající komunikace, která vede skrz navrhovanou okružní křižovatku na ul. Sportovní (cca 1100m²).

Bilance zemních prací a sadové úpravy

Materiál na konstrukci násypů bude nutno na stavbu dopravit z jiných zdrojů (bilance zemin je záporná). Niveleta komunikace propojující okružní křižovatky a niveleta OK na vjezd do Areálu Sportovní je nad terénem. Je nutné, aby násyp byl budován z nezamrzlých (nesoudržných) zemin vhodných do silničních násypů s hutněním po vrstvách.

Po dokončení stavby budou dotčené plochy zeleně uvedeny do původního stavu, tj. ohumusovány a zatravněny. Projekt sadových úprav není součástí řešení dopravního napojení Areálu Sportovní, bude zahrnut v řešení samotného areálu.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení výstavby: V současné době lze očekávat zahájení výstavby v roce 2010.

Předpokládaný termín ukončení výstavby, uvedení do provozu: Předpokládaná doba výstavby je 1 rok od zahájení.

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Jihomoravský	Kraj Jihomoravský Žerotínovo nám. 3/5 601 82 Brno tel.: 541 651 111 fax: 541 651 209
obec:	Město Brno	Magistrát města Brna Dominikánské nám.1, 601 67 Brno tel.: 542 171 111
Městská část:	Královo Pole	Úřad městské části Brno - Královo Pole Palackého 59 612 39 Brno tel.: 541 588 111

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Územní rozhodnutí a stavební povolení	Úřad městské části Brno - Královo Pole Stavební úřad Palackého 59 612 39 Brno tel.: 541 588 230
---------------------------------------	---

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

1. Půda

Zábor půdy: zastavěná plocha 4 710 m²

Výstavba komunikací a chodníků potřebných pro napojení Areálu Sportovní na stávající komunikace a s tím souvisejících přeložek inženýrských sítí je situována v katastrálním území Ponava (k.ú.611379) na parcelách číslo: 564/1, 564/5, 564/6, 564/8, 564/9, 564/19, 568/1, 568/2, 568/3, 569/1, 569/2, 569/3, 569/12, 569/14, 569/15, 569/16, 569/17, 569/18, 569/19, 569/20, 569/21, 569/22, 569/23, 569/28, 569/29, 569/30, 569/37, 875/1, 875/3.

Druhy pozemků jsou dle katastru nemovitostí zastavěné plochy a nádvoří a ostatní plochy. U žádné z parcel není evidováno BPEJ. Pro uvedenou výstavbu není nutný zábor zemědělské půdy (ZPF) a žádný z pozemků není určen k plnění funkcí lesa (PUPFL).

2. Voda

Pitná voda: bez nároků (provoz je bezobslužný)

Požární voda: bez nároků (mobilní zdroj)

Ostatní voda: bez nároků

Výstavba: pitná voda: spotřeba nespécifikována (běžná)

Pitná voda bude spotřebovávána při zabezpečování osobní hygieny stavebních dělníků. Půjde o relativně malá množství, přičemž odběry budou víceméně nahodilé dle momentální potřeby. Množství spotřebované pitné vody pro sociální účely bude závislé na rozsahu a intenzitě výstavby a z toho vyplývajícího počtu pracovníků a době trvání stavby. Tyto parametry nejsou známy a spotřebu lze pouze zhruba odhadnout v řádu jednotek m³ denně. Napojení na zdroje vody pro účely výstavby lze realizovat z veřejných rozvodů v místě staveniště po dohodě zhotovitele díla s příslušným správcem sítě.

ostatní (technologická) voda: spotřeba nespécifikována (běžná)

Ostatní (technologická) voda bude spotřebovávána v procesu výstavby například pro přípravu betonových směsí, zvlhčování betonu v procesu jeho tuhnutí, mytí povrchu vozovky před pokládáním dalších konstrukčních vrstev vozovky, čištění techniky před výjezdem ze staveniště apod. Pro technologické účely pro výrobu betonových směsí bude voda odebírána v místě výroby, pro ostatní potřeby (zkrápění, čištění aj.) může být odebírána z místní sítě nebo se může dovážet cisternou.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie: bez nároků

Zemní plyn: bez nároků

Výstavba: pohonné hmoty: spotřeba nespécifikována (běžná)
elektrická energie: spotřeba nespécifikována (běžná)
tlakový vzduch: spotřeba nespécifikována (běžná)
konstrukční materiály: štěrkopísek, štěrkodrt', kamenivo, asfaltový beton, asfaltový postřik, cementová malta, žulová a betonová dlažba aj.
poznámka: vše jednorázově, bez nároků na pravidelný odběr.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Předpokládá se, že 30% celkového dopravního navýšení se již nachází ve stávajícím dopravním proudu. Po zavedení tohoto předpokladu jsou dopravní nároky záměru následující:

Dopravní nároky záměru nepřekročí následující hodnoty:

Osobní doprava

Navýšení intenzity dopravy (za 24 hod):	ul. Sportovní (směr Řečkovice):	1095
	ul. Sportovní (směr centrum):	1095
	<i>Pozn. Tento úsek ul. Sportovní zatíží i vozidla z ul. Reissigovy.</i>	
	ul. Reissigova (směr centrum):	329

Pro navrhované parkoviště, které bude v budoucnu navazovat na záměr dopravního napojení je celkem navrženo 745 parkovacích stání (z toho 351 na parkovišti a 394 garážových stání), z toho je 38 míst pro invalidy.

Nákladní doprava

Navýšení intenzity dopravy (za 24 hod):	ul. Sportovní (směr Řečkovice):	LNA /TNA 30/10
	ul. Sportovní (směr centrum):	20/6
	<i>Pozn. Tento úsek zatíží i vozidla z ul. Reissigovy.</i>	
	ul. Reissigova (směr centrum):	10/4

Dopravní trasy: 50% Řečkovice (ul. Sportovní)
35% centrum (ul. Sportovní)
15% Královo Pole (ul. Reissigova)

Výstavba: intenzita dopravy: variabilní (špičkově desítky vozidel za den)
druh vozidel: převážně těžká nákladní

Záměr dopravního napojení Areálu Sportovní bude v budoucnu sloužit jako funkční napojení obchodně-společenského Areálu Sportovní, předpokládáme tedy kumulativní dopravní vliv těchto dvou záměrů, který byl zohledněn ve výpočtu hlukové studie (viz. Příloha 2 Hluková studie). V první části hlukové studie je vyhodnocen hluk z dopravy na pozemních komunikacích a v části druhé je zohledněn i provoz budoucího parkoviště sousedního areálu, které může mít zásadní vliv na hlukovou situaci v dotčeném území.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

1. Ovzduší

Automobilová doprava

Záměr je řešen jako dopravní napojení plánovaného obchodně společenského areálu v bezprostředním sousedství. Osobní a nákladní doprava vyvolaná tímto záměrem bude produkovat následující množství emisí¹:

tuhé látky kg/km.den	SO ₂ kg/km.den	NO _x kg/km.den	CO kg/km.den	org. látky kg/km.den
0,044	0,014	1,123	1,550	0,295

V tomto případě se jedná o nízké množství emitovaných škodlivin.

2. Odpadní voda

Provoz: splaškové vody: bez odvodu
 srážkové vody: odborný odhad nárůstu oproti stávajícímu stavu bude cca 25 l/s

Pozn.: Znečištěné dešťové vody (včetně vod z tání sněhu a ledu) odtékající ze silničních komunikací s vysokou intenzitou provozu se řadí mezi odpadní vody (ČSN 756101 Stokové sítě a kanalizační přípojky).

Komunikace v ulici Sportovní je nyní odvodněna do dvou stávajících stok, vedených ve středovém pásu této komunikace, a to v profilech DN 300, DN 400, DN 500 a DN 600. Zaústění je do stávajícího sběrače DN 2810/2680 KE-LA. Tato dešťová kanalizace je ve správě Brněnských komunikací, a.s.

Nově upravovaná vozovka v ulici Sportovní a nový kruhový objezd budou odvodněny do nově vybudované stoky, vedené v souběhu s touto komunikací. Tato dešťová kanalizace v celkové délce 261,0 m je navržena z betonových trub TBR DN 300. Napojena bude do vstupní šachty na překládaném sběrači „C“.

Odvod dešťových vod je zajišťován příčným a podélným sklonem do uličních vpustí a následně do kanalizace.

Výstavba: splaškové vody: velmi omezené množství (použití chemických WC)
 odpadní vody ostatní jsou to vody znečištěné v průběhu stavebních prací (technologické postupy, mytí stavební techniky atd.)
 srážkové vody: řádově jednotky a postupně desítky m³

Pozn.: Množství srážkové vody bude s postupem výstavby narůstat až dosáhne objemů obdobných jako ve fázi provozu. Na rozdíl od období provozu nepředpokládáme její znečištění (zejména solemi při zimní údržbě), takže její jakost nebude změněna (§ 38 zák. č. 254/2001 Sb., vodní zákon) a proto ji za odpadní vodu nepovažujeme.

¹ Pro výpočet byl použit program MEFA 02 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

3. Odpady

Tab: Přehled odpadů vznikajících při výstavbě

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Očekávané množství (t/období výstavby)
17 01 01	Beton	O	přesné množství nelze předem určit; řádově desítky až stovky tun převážně (O), výjimečně (N)
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	
17 02 02	Sklo	O	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	
17 04 05	Železo a ocel	O	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	
20 03 03	Uliční smetky	O	

S veškerým vznikajícím odpadem bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a likvidován dle jednotlivých druhů a kategorií, stanovených vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. v platném znění, kterou byl vydán Katalog odpadů. Bude rovněž dodržována vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění, o podrobnostech nakládání s odpady.
Vyříděný odpadový materiál bude odvážen k likvidaci či recyklaci smluvními oprávněnými firmami v intervalech dle potřeby. Původcem odpadů vznikajících při výstavbě budou dodavatelé stavby.
Způsob nakládání s odpady v průběhu stavby musí být doložen při kolaudačním řízení.

Část odpadů bude možno zpětně využít při stavebních pracích, ostatní odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště.

Tab: Přehled odpadů vznikajících při údržbě komunikace

kód odpadu	název odpadu	kategorie odpadu	očekávané množství (t/rok)
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	přesné množství nelze předem určit; řádově desítky tun
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	
20 03 03	Uliční smetky	O	

S veškerým vznikajícím odpadem bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a likvidován dle jednotlivých druhů a kategorií, stanovených vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. v platném znění, kterou byl vydán Katalog odpadů. Bude rovněž dodržována vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění, o podrobnostech nakládání s odpady.
Vyříděný odpadový materiál bude odvážen k likvidaci či recyklaci smluvními oprávněnými firmami v intervalech dle potřeby.

4. Ostatní

Hluk:	doprava:	
	maximální hladiny hluku z provozu na parkovišti a účelových komunikacích:	$L_{Aeq,T} < 50/40$ dB u nejbližší obytné zástavby (den/noc)
	výstavba:	do 80 dB/5 m
Vibrace:		nebudou produkovány ve významné míře
Záření:	ionizující záření:	zdroje nebudou používány
	elektromagnetické záření:	významné zdroje nebudou používány (pouze běžná komunikační zařízení)
Další fyzikální nebo biologické faktory:		nebudou používány

5. Rizika vzniku havárií

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky. Je srovnatelný s obdobnými běžně provozovanými zařízeními.

- Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany.
- Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko.
- Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Stavba se nachází v brněnské městské části Královo Pole v severovýchodním kvadrantu křižovatky Sportovní – Reissigova, v blízkosti zaústění velkého městského okruhu do tunelu Dobrovského.

Předmětem záměru je výstavba komunikací a chodníků potřebných pro napojení plánovaného Areálu Sportovní na stávající komunikace a s tím souvisejících přeložek inženýrských sítí. Na ulici Sportovní bude zrušeno levé odbočení k Nákupnímu centru Královo Pole, vjezd bude umožněn přes okružní křižovatku na ulici Sportovní.

Území je lokalitou brownfield, referenční číslo 3805, název "Bývalý areál ABB EJV Cimburkova ul.". Provedené průzkumy neprokázaly ekologickou zátěž.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená:

- V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani není dotčené území součástí žádného zvláště chráněného území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.
- V dotčeném území (na ploše zamýšlené výstavby) se nenachází prvky územního systému ekologické stability ani významné krajinné prvky. V dotčeném území je umístěno urbánní biocentrum.
- Dotčené území není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.

Vlastní území výstavby je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok, území neleží v záplavovém území a neleží v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje. Dotčené území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Území neleží ve zranitelné oblasti dle NV č. 103/2003 Sb.¹

Území působnosti dotčeného stavebního úřadu patří dle sdělení MŽP č. 9, uveřejněném ve věstníku MŽP částka 4 z dubna 2008, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Dotčené území leží v ochranném pásmu městské památkové rezervace Brno.

Na dotčeném území se nenacházejí kulturní ani historické památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

¹ Nařízení vlády č. 103/2003 Sb, o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech.

II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Záměr je zasazen do severozápadní části k.ú. Ponava, mezi ulice Sportovní a Reissigovu, bez kontaktu s obytnou zástavbou. Nejbližší hlukově chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor se nachází v těchto vzdálenostech:

- 1 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Hrubého, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 90 metrů
- 2 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Hrubého, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 100 metrů
- 3 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Hrubého, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 120 metrů
- 4 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 150 metrů
- 5 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 180 metrů
- 6 ... chráněný venkovní prostor obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 200 metrů
- 7 ... chráněný venkovní prostor obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 200 metrů
- 8 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 200 metrů
- 9 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 200 metrů

Všechny výše uvedené chráněné venkovní prostory jsou zahrnuty do výpočtů hlukových emisí (viz příloha č.2 tohoto oznámení).

Údaje o zdravotním stavu obyvatel nebyly pro účely zpracování oznámení zjišťovány.

2. Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

Podrobnosti ke kvalitě ovzduší - viz také rozptylová studie - příloha č.1 tohoto oznámení.

Území působnosti dotčeného stavebního úřadu (Úřad městské části Královo Pole) patří, dle sdělení č. 9 MŽP ČR uveřejněném ve věstníku částka 4 z dubna 2008, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Důvodem pro zařazení je skutečnost, že na 47,7% území dochází k překračování maximálních 24hodinových imisních limitů pro tuhé látky frakce PM₁₀.

V hodnoceném území ani v jeho blízkém okolí se neprovádí soustavné sledování kvality ovzduší, proto pro vyhodnocení stávající imisní zátěže využíváme údajů z rozptylové studie vypracované pro Brno město (J. Buček, Brno 2007).

Pro informaci zde uvádíme stávající imisní zátěže z nejbližší stanice imisního monitoringu ZÚ č. 533 Brno-Dobrovského (BBODK), vzdálené od místa záměru do 1 km SZ směrem - viz následující tabulka.

Tab.: Imisní zátěž v roce 2007, stanice imisního monitoringu ZÚ č. 533 Brno-Dobrovského (BBODK)

	NO ₂	PM ₁₀
průměrná roční koncentrace (µg.m ⁻³)	14,7	22,8
hodnota ročního imisního limitu IHr (µg.m ⁻³)	40	40
maximální naměřená 24hodinová koncentrace (µg.m ⁻³)	61,0	122,0
datum naměření maxima v daném roce	12.3.	24.3.
hodnota 24hodinového imisního limitu IHd (µg.m ⁻³)	-	50
počet překročení limitní hodnoty (případů za rok)	-	17
povolený počet překročení limitní hodnoty	-	35
maximální naměřená hodinová koncentrace (µg.m ⁻³)	-	-
datum naměření maxima v daném roce	-	-
hodnota hodinového imisního limitu IHd (µg.m ⁻³)	200	-

Jak je z výše uváděných hodnot zřejmé, u *oxidu dusičitého* nebylo na uvedené stanici zaznamenáno překročení imisních limitů.

Citovaná stanice imisního monitoringu naměřila v roce 2007 u oxidu dusičitého roční průměrnou koncentraci přibližně na úrovni 37% imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (LV_r=40 µg.m⁻³). Maximální hodinové koncentrace NO₂ není na této stanici sledována. Naměřená maximální denní koncentrace dosahovala hodnoty na úrovni cca 30% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h}=200 µg.m⁻³).

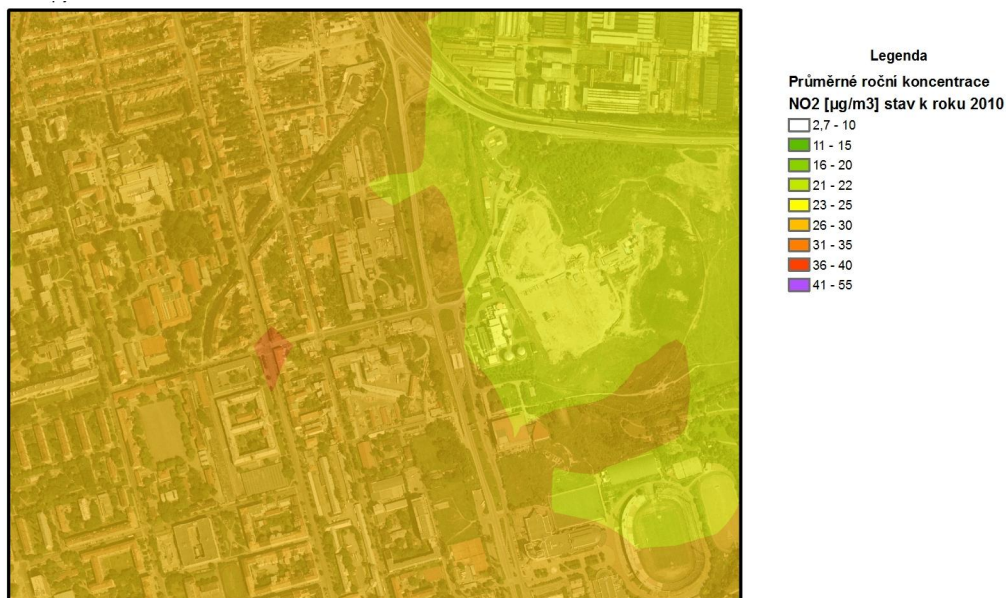
Na stanici Brno-Dobrovského byla v roce 2007 u *tuhých látek* frakce PM₁₀ naměřena roční průměrná koncentrace PM₁₀ přibližně na úrovni 57% imisního limitu (LV_r=40 µg.m⁻³). Maximální 24hodinová koncentrace hodnotu imisního limitu překračovala, avšak s podlimitní četností (LV_{24h}=50 µg.m⁻³, 35 případů za rok).

S ohledem na polohu citované stanice je zřejmé, že situace v místě záměru bude odlišná, proto při popisu stávajícího stavu imisní zátěže okolí záměru vycházíme z rozptylové studie Brna - stav k roku 2010 (J. Bucek, Brno 2007).

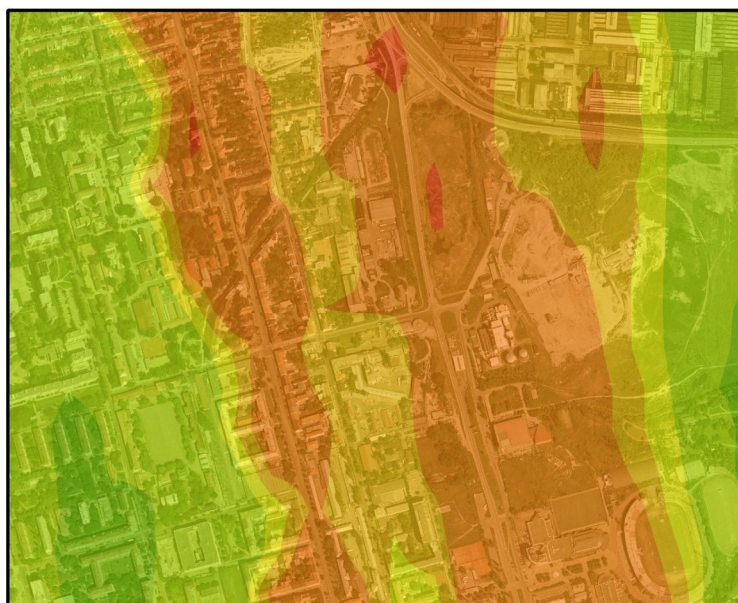
Oxid dusičitý - NO₂

K popisu stavu ovzduší v místě záměru využíváme výřez z rozptylové studie, viz následující obrázky a komentáře:

Obr.: Průměrné roční koncentrace NO₂



Obr.: Maximální hodinová koncentrace NO₂

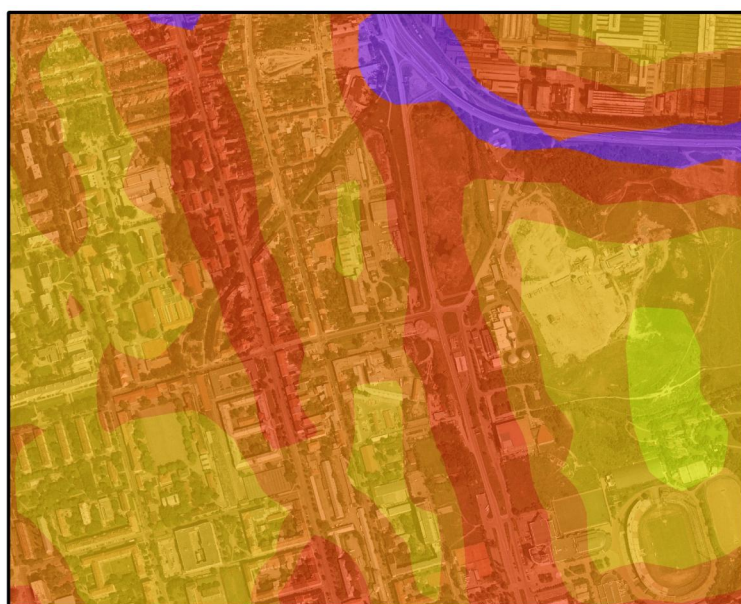


Z výše uvedených obrázků rozptylové studie pro rok 2010 je zřejmé, že v řešeném území bude dosahovat průměrná roční imisní koncentrace NO₂ 23-30 µg.m⁻³ a maximální krátkodobá (hodinová) koncentrace NO₂ 151-180 µg.m⁻³. Rozhodující roli pro imisní zátěž v území přitom hraje provoz na významných komunikacích (ulice Sportovní a Štefánikova) v bezprostřední blízkosti řešeného území.

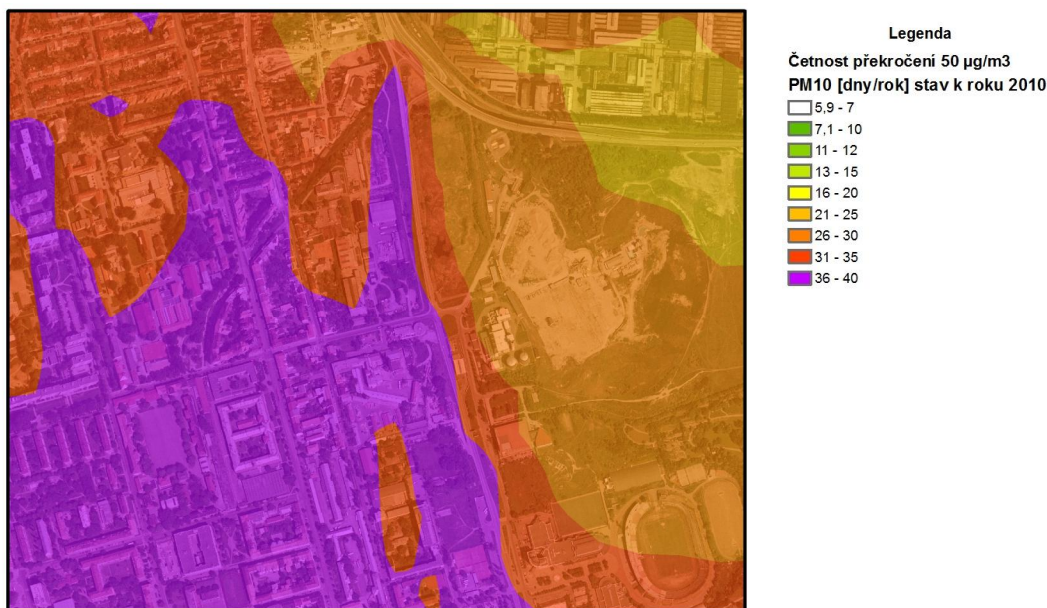
Tuhé znečišťující látky frakce PM₁₀

K popisu stavu ovzduší v místě záměru využíváme výřezu z rozptylové studie, viz následující obrázky a komentáře:

Obr.: Průměrné roční koncentrace PM₁₀



Obr.: Četnost překročení imisního limitu pro 24hodinové koncentrace PM₁₀



Z výše uvedených obrázků rozptylové studie pro rok 2010 je zřejmé, že v řešeném území bude dosahovat průměrná roční imisní zátěž tuhými látkami PM₁₀ 31-40 µg.m⁻³. Z obrázku pro četnost překročení imisního limitu PM₁₀ je patrné, že v místě jeho nejvyššího příspěvku budou maximální 24hodinové pozadové koncentrace PM₁₀ překračovány s nadlimitní četností 36-40 případů za rok.

Klima

Vymezené území leží dle E. Quitta na hranici teplé klimatické oblasti **T2** a **T4** s následující charakteristikou:

T2 - dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

T4 - velmi dlouhé, velmi teplé a velmi suché léto, přechodná období velmi krátká, jaro a podzim teplý, zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

Číslo oblasti	T2	T4
Počet letních dnů	50 až 60	60 až 70
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	160 až 170	170 až 180
Počet mrazových dnů	100 až 110	100 až 110
Počet ledových dnů	30 až 40	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 až 19	19 až 20
Průměrná teplota v dubnu	8 až 9	9 až 10
Průměrná teplota v říjnu	7 až 9	9 až 10
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	90 až 100	80 až 90
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 až 400	300 až 350
Srážkový úhrn v zimním období	200 až 300	200 až 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50	40 až 50
Počet dnů zamračených	120 až 140	110 až 120
Počet dnů jasných	40 až 50	50 až 60

Roční úhrn srážek se pohybuje na hodnotě cca 526 mm (průměr posledních 10 let).

3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Stavba se nachází mezi ulicemi Sportovní a Reissigova. Výstavbou bude rozšířena stávající ulice Sportovní, bude dostavena okružní křižovatka na ulici Sportovní, budou postaveny autobusové zastávky na ul. Reissigova, dopravní napojení plánovaného areálu. V dotčeném území jsou vedeny následující inženýrské sítě: vodovod, kanalizace, kabely a zařízení VO, SSZ a vysokého napětí.

V současnosti jsou u nejbližších hlukově chráněných prostor plněny stanovené hygienické limity pro denní dobu. Významné průmyslové zdroje hluku se v současné době v lokalitě neuplatňují.

Další závažné (negativní či pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno zohlednit, nebyly zjištěny.

4. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Členění z vodopisného hlediska:

- hlavní povodí řeky Dunaje 4-00-00,
- dílčí povodí 4-15-01 Svatka po Svitavu,
- drobné povodí 4-15-01-156 Ponávka od Rakovce po ústí.

Zájmové území se nachází na pravém břehu původního toku Ponávky. Ponávka je levobřežním přítokem Svatky. Plocha jejího povodí je 69,9 km², délka toku 19,8 km, průměrný průtok u ústí je 0,08 m³.s⁻¹. Ponávka protékala v minulosti k.ú. Trnitá a Komárov, přibližně ve směru S - J. Voda říčky Ponávky v současné době zájmovým územím již neprotéká. Voda z jejího povodí nad profilem Myslínova (Brno - Královo Pole) je odváděna do Svitavy s vyústěním na Cacovické. V dalším úseku je Ponávka zatrubněna, slouží jako kmenová stoka, z níž je splašková voda vedena přímo na městskou čistírnu odpadních vod v Modřicích. Poslední úsek toku původní Ponávky (cca 1,7 km) - nezatrubněný - je v současné době napájen pouze vodou ze Svitavské strouhy. Vodní tok Ponávka není významným vodním tokem¹. Správcem jsou Brněnské vodovody a kanalizace.

Ve vzdálenosti cca 500 m východním směrem od proponované stavby je situována retenční nádrž Červený Mlýn, sloužící k zachycení a zdržení vody v době dešťových přívalů, k regulaci průtoku ve kmenové stoce "C" Ponávka a její ochraně před zahlcením v době zvýšených srážek.

Vlastní území výstavby je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad a rovněž zde není žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Posuzované území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Území neleží ve zranitelné oblasti dle NV č. 103/2003 Sb. a není situováno ve vyhlášeném záplavovém území vodních toků.

Podzemní voda

Území je lokalitou brownfield, referenční číslo 3805, název "Bývalý areál ABB EJV Cimburkova ul.". Provedené průzkumy neprokázaly ekologickou zátěž.

Podle regionálního hydrogeologického členění náleží lokalita k hydrogeologickému rajónu č. 2241 Dyjsko-svratecký úval (Hydrogeologická rajonizace 2005).

Rajón je součástí hydrogeologických struktur průlinových podzemních vod neogénu karpatské předhlubně. Je zde možno vymezit struktury infiltrační s volným režimem proudění podzemních vod a struktury dílčích artézských pánví s napjatými zvodněmi. Jedná se o zvodeň vázanou na bádenská bazální klastika. Tato zvodeň tvoří významné zásoby kvalitní vody, které však vzhledem k problematické ochraně celé zvodně nejsou v současnosti téměř využívány. V jejím nadloží (tj. v podloží kvartérních sedimentů) leží neogenní spodnobádenské jíly (tzv. tégly). Vytváří z hydrogeologického hlediska počevní izolátor kvartérní zvodně a

¹ Ve smyslu vyhlášky ministerstva zemědělství č.470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, ve znění vyhlášky č.333/2003 Sb. a vyhlášky č.267/2005 Sb.

zároveň stropní izolátor neogenní zvodně (koeficient transmisivity je řádově stanoven v rozmezí 10^{-4} - 10^{-3} m²/s).

Zájmové území je odvodňováno směrem k západu, k zatrubněné Ponávce, podzemní voda je v navážkách a podložních kvartérních sedimentech mělce pod povrchem, cca 2 m, místy je hladina nespojitá v závislosti na charakteru navážek a podílu jílovité složky. Kvalita podzemní i povrchové vody je ovlivněna horninovým prostředím i průmyslovou činností. Voda v zájmovém území je Na-Ca-Mg-hydrouhličitanového typu, má neutrální reakci a vyšší mineralizaci (A. Polenková, GEOTest Brno a.s., 2006).

Oblast výstavby se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje.

5. Půda

Záměr je situován v katastrálním území Ponava (k.ú.611379) na pozemcích vedených v katastru nemovitostí v kategorii druhu pozemku jako:

- ostatní plocha: 568/1, 568/2, 568/3, 569/1, 569/2, 569/12, 569/14, 569/15, 569/16, 569/17, 569/18, 569/19, 569/20, 569/21, 569/22, 569/23, 569/28, 569/29, 569/30, 569/37, 875/1, 875/3,
- zastavěná plocha a nádvoří: 564/1, 564/5, 564/6, 564/8, 564/9, 564/19, 569/3.

Pro uvedenou výstavbu není nutný zábor zemědělské půdy. Žádná z dotčených parcel není součástí pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). Půda v daném území je již antropogenně ovlivněna a neplní svoji přirozenou funkci.

6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologické poměry

Dle geomorfologického členění ČSR (Demek, 1987) náleží posuzované území do oblasti Brněnské vrchoviny, celku Bobravská vrchovina, podcelku Řečkovicko – Kuřimský prolom, okrsku Řečkovický prolom. Řečkovický prolom je úzká protáhlá sníženina ve směru SSZ – JJV, vzniklá ve vyvěřelinách brněnského plutonu a vyplněná miocenními usazeninami a spraší. Jejich podloží tvoří magmatity brněnského masivu.

Terén je v dotčeném území téměř rovinný.

Geologické poměry

Z regionálně geologického hlediska je zájmové území situováno na západním okraji Karpatské předhlubně, na styku dvou významných geologických jednotek - Českého masívu a Karpat.

Geologicky lze zájmové území přiřadit k neogenním souvrstvím čelní karpatské hlubiny, a to těsně na kontaktu s Brněnským masivem. Jedná se o jeden z výběžků neogenní sedimentace. Oblast je tvořena vyvěřelinami brněnského prolomu, který je vyplněn především neogenními sedimenty. Zájmová oblast se nachází v severní části karpatské čelní hlubiny, která je prezentována bazálními klastiky v písčitoštěrkovém vývoji, které přecházejí do spodnobádenských vápnných prachových jíly, tzv. téglů. Místy jsou jíly jemně písčité s písčítými proplásky jemnozrných písků. Jíly neogenního podloží jsou výrazně překonsolidované, v povrchových oblastech jsou zvětřelé, hlouběji pak mají charakter poloskalní horniny. Kvartérní pokryv v nadloží neogenních sedimentů je reprezentován hlínou, geneze aluviální tzv. povodňové hlíny z meandru potoka Ponávky.

Jedná se o zastavěnou oblast. Původní povrch území byl pro účely výstavby stávajícího záměru v některých oblastech překryt, vyrovnán, a místy také zpevněn různorodými antropogenními navážkami, v nichž budou převažovat nesoudržné složky v nepravidelném uložení. Mocnost navážek se v zájmovém prostoru může pohybovat v řádech metrů. Mohou se vyskytovat i místa, kde navážky zcela chybí.

Oblast nepatří mezi významné geologické lokality.

Surovinové a jiné přírodní zdroje, seismicita, radonový index

V oblasti nejsou registrována žádná chráněná ložisková území. Nejsou zde vedeny oblasti sesuvů či poddolovaná území. Oblast nepatří mezi významné geologické lokality.

S ohledem na charakter stavby není třeba zjišťovat radonový index pozemku.

7. Fauna, flóra a ekosystémy

Biogeografická charakteristika území

Podle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) se zájmové území nachází v oblasti Brněnského bioregionu. Dominuje zde 2. bukodubový vegetační stupeň, který se vyznačuje dlouhou vegetační dobou, vysokou průměrnou roční teplotou a nízkým průměrným ročním úhrnem srážek (pod 550mm).

Zájmové území je součástí souvisle zastavěného území města Brna, leží v údolní nivě toku Ponávky. V současnosti v zájmovém území jednoznačně převažují antropogenní struktury. Tok říčky Ponávky byl zcela regulován a zatrubněn. Celý krajinný prostor je výrazně urbanizován.

Z hlediska regionálně - fyto geografického (Skalický in Hejný et Slavík, 1988) se zkoumaná oblast nachází ve fyto geografické oblasti termofytikum, obvod Panonské termofytikum, fyto geografickém okrese 20b Jihomoravská pahorkatina, Hustopečská pahorkatina.

Fauna a flóra

Jedná se o zcela antropogenně pozměněný prostor, tvořený budovami a zpevněnými plochami (beton, asfalt) vnitroblokového prostranství. Nenachází se zde žádná přirozená vegetační formace.

Zeleň je zde zastoupena vzrostlými dřevinami a keřovým patrem. V pásu podél ulice Sportovní se nacházejí zejména volně rozmístěné listnaté stromy, které zde byly z větší části vysazeny. Výsadby začínají sloupovitým kultivarem topolu, na něj navazují v řadě vysázené mladé borovice a následují skupiny volně rozmístěných javorů a jasanů, dále trnovníků, třešní a hlohů. Stromovou část ukončuje vzrostlý jedinec topolu černého, který je však značně postižen různými druhy stresu odrážející vlastnosti stanoviště. Podél komunikace se v celé délce nachází tvarovaný živý plot z listnatých druhů okrasných keřů. Na druhé straně, podél budov a oplocení se nacházejí skupiny náletových dřevin, které jsou místy plně zapojené, místy rozvolněné.

Fauna v okolí dotčeného území je již v současnosti výrazně antropogenně ovlivněna. Lze zde předpokládat výskyt bezobratlých, drobných zemních savců a ptáků typických pro příměstská a městská stanoviště a městské zahrady.

Zvláště chráněná území

V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, nejsou zde vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

V dotčeném území se nevyskytují žádné přechodně chráněné plochy, památné stromy či přírodní parky.

Významné krajinné prvky

V dotčeném území se nenachází žádný registrovaný VKP ani VKP ze zákona.

Územní systém ekologické stability

Podél ulice Sportovní a vodní polochy retenční nádrže Červený mlýn je vymezeno urbánní biocentrum s rezervou pro výsadbu městské zeleně, která bude spojovat zelené plochy parku Lužánky a okolí retenční nádrže.

Lokality soustavy Natura 2000

Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000. Lokality soustavy Natura se nevyskytují ani v jeho širším okolí.

8. Krajina

Krajinný ráz vychází především z trvalých ekosystémových režimů krajiny, daných základními ekologickými a přírodními podmínkami krajiny. V rámci antropogenních činností je krajinný ráz dotvářen do určitého souboru typických přírodních a člověkem vytvářených prvků, které jsou lidmi vnímány jako charakteristické, identifikující určitý prostor.

Dotčené území je součástí urbanizovaného prostoru města Brna. Leží v údolní nivě toku Ponávky. V současnosti v zájmovém území jednoznačně převažují antropogenní struktury. Tok říčky Ponávky byl zcela regulován a zatrubněn. Větší nezastavěné plochy se vyskytují pouze západně a severozápadně za hlavní severojižní komunikací - ulicí Sportovní.

Krajinný ráz širšího území byl výrazně ovlivněn urbanizací (komunikační stavby, teplárna, doživající či dnes zrušené významné průmyslové areály - Královopolská, ABB, bývalá cihelna, obytná zástavba, nové obchodní komplexy - Tesco, Kaufland, sportovní areály - hokejová hala apod.). Jihozápadní svah údolí Ponávky (především v okolí OC Tesco) v současnosti ještě disponují volnými plochami. Jedná se o místa, která nebylo možná z různých důvodů využít, nebo byly zachovány jako rezerva pro další výstavbu. Současný stav krajiny a řešeného území představuje již dlouhodobě člověkem využívaný a silně přetvořený krajinný prostor.

9. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

Při výstavbě dojde k demolici objektů na p.č. 552/10, 564/5, 564/6, 564/8, 564/9, 564/11, zpevněných ploch ve stávajícím areálu a stávající komunikace, která vede skrz navrhovanou okružní křižovatku na ul. Sportovní (cca 1 100 m²).

Architektonické a historické památky

Dotčené území leží v ochranném pásmu Městské památkové rezervace (OP MPR) Brno, ustanoveném rozhodnutím Odboru kultury NVmB ze dne 6.4.1990 pod č.j. kult.402/90/sev.

V dotčeném území se nenacházejí nemovité kulturní památky, podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších V předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Na pozemku se rovněž nenachází drobná solitérní architektura (kříže, boží muka, smírčí kameny atd.).

Archeologická naleziště

Lokalita se nachází na bývalém břehu řeky Ponávky, která byla přirozenou komunikační osou a její niva představovala vhodné místo k osídlení již v hluboké minulosti pravěkými lovci i zemědělci. Z dosavadních nálezů jsou z bezprostředního okolí předmětného území známy doklady osídlení ze střední doby bronzové, mladší doby železné a doby římské. Jde o starší nálezy učiněné v první polovině 20. století bez bližších nálezových okolností.

Území určené k výstavbě záměru bylo již v minulosti přetvořeno při výstavbě a provozu průmyslového areálu. Pokud byly na území archeologické památky, byly zřejmě poškozeny již při předchozím užívání území. Nelze ovšem vyloučit, že může při zásazích do terénu dojít k odkrytí dosud nenarušené archeologické památky, situace či nálezu.

10. Dopravní a jiná infrastruktura

Stavba se nachází v brněnské městské části Královo Pole v SV kvadrantu křižovatky Sportovní – Reissigova v blízkosti zaústění velkého městského okruhu do tunelu Dobrovského.

Stávající dopravní situace je klasifikována následovně:

Automobilová doprava

Stávající dopravní situace je znázorněna následující tabulkou:

Roční průměr denních intenzit pro komunikace navazující na záměr jsou znázorněny následující tabulkou. Hodnoty byly převzaty z kartogramu intenzit dopravy pro město Brno z roku 2006 (*Brněnské komunikace a.s., Útvar dopravního inženýrství*) a jsou vynásobeny výhledovými koeficientem růstu dopravy pro rok 2010. Růstový koeficient pro rok 2010 pro dopravu osobní je 1,19 a pro dopravu nákladní 1,06 (ŘSD ČR). Tento konzervativní předpoklad představuje teoretické maximum dopravní intenzity a poskytuje tak „bezpečné údaje“ pro zpracování hlukové studie.

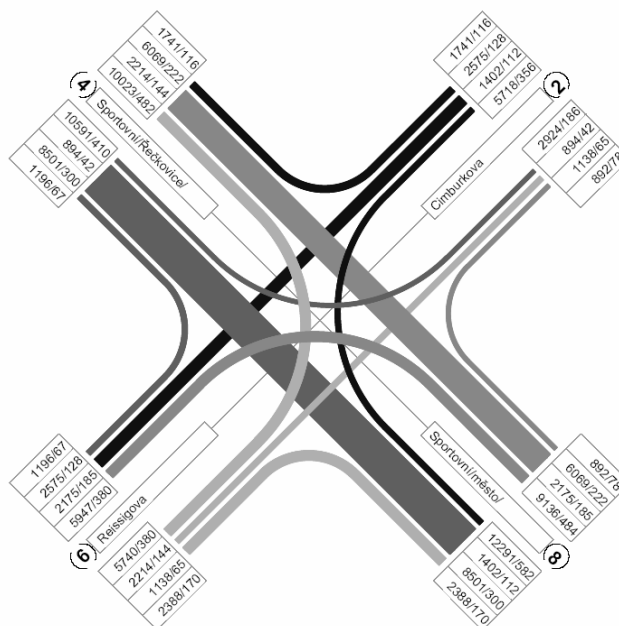
Tab.: Roční průměr denních intenzit dopravy (Brněnské komunikace a.s., 2006, násobené růstovým koeficientem dopravy pro rok 2010)

silnice	těžká	osobní	suma
Poděbradova	318	6783	7101
Staňkova	265	5652	5917
Palackého	848	18088	18936

Na komunikacích, kde nebylo provedeno sčítání dopravy v roce 2006 byl stanoven počet vozidel sčítáním v roce 2009 (Brněnské komunikace a.s., 2009).

Obr.: Kartogram dopravního zatížení komunikací Sportovní, Reissigova, Cimburkova (Brněnské komunikace a.s., 2009)

Suma vozidel / z toho nákladních



Území staveniště je snadno dostupné, je přímo napojeno na městskou komunikační síť. Přístup bude zřízen po trase navrhované komunikace.

Kapacita komunikací je vyhovující, na komunikační síti dotčeného území se neprojevují významnější dopravní problémy.

V území jsou dostupné veškeré nezbytné inženýrské sítě, na které bude možno oznamovaný záměr napojit.

11. Jiné charakteristiky životního prostředí

Pro dotčené území nejsou specifikovány žádné další charakteristiky, které by mohly být záměrem dotčeny.

ČÁST D

ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI

1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Záměr neprodukuje ve významné míře (tj. v míře, která by způsobovala přeslimitní vlivy) žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk), které by se mohly projevit v trvale obydlených oblastech a mohly tak mít přímé zdravotní následky. Očekávané koncentrace znečišťujících látek vyvolaných záměrem v obydlených oblastech jsou pod zdravotně významnou úrovní. Z toho vyplývá i přijatelné nízké ovlivnění obyvatel z hlediska potenciálních zdravotních vlivů nebo rizik.

Období výstavby krátkodobě zvýší (jako u každé stavby) pohyb těžké techniky v zájmovém území, což může být ze strany nejbližší bydlicích obyvatel pocítováno jako obtěžující, nikoli však ohrožující prvek.

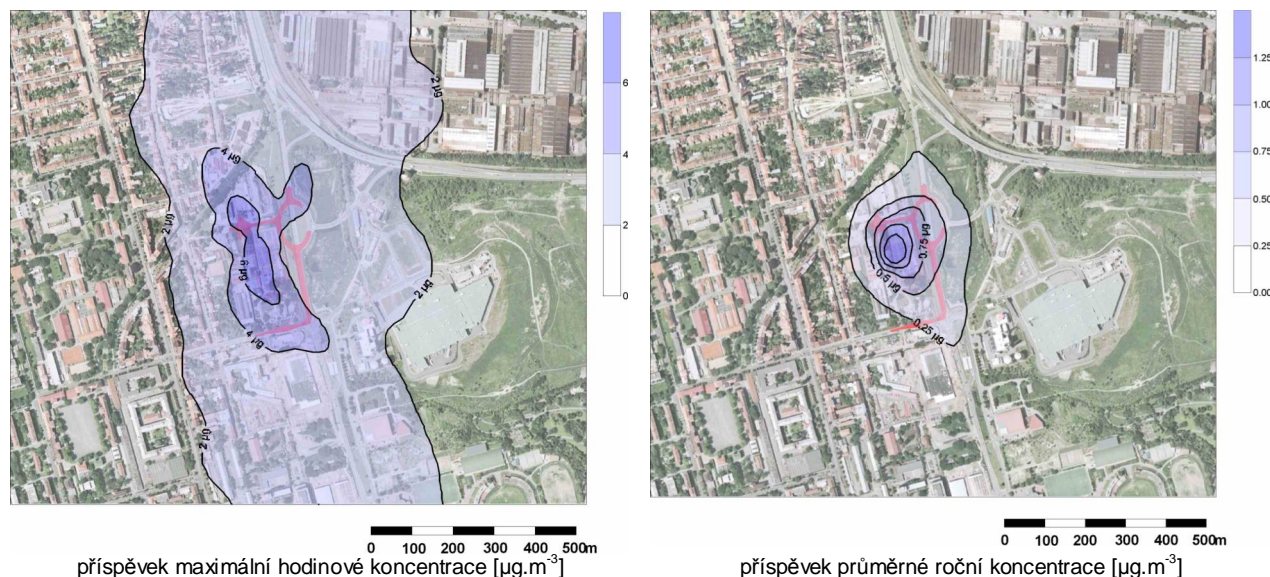
2. Vlivy na ovzduší a klima

Stávající imisní zátěž zájmového území bude v důsledku stavby ovlivněna především emisemi z dopravy stavebních materiálů a zeminy a provozem stavebních strojů. Hlavními emitovanými škodlivinami bude prach a oxidy dusíku. Emise škodlivin však bude krátkodobá, omezená pouze na úvodní období výstavby a její vliv tedy bude nízký.

Vliv provozu na stávající imisní situaci bude ovlivněn provozem automobilové dopravy vázané na plánovaný sousední záměr obchodně společenského areálu.

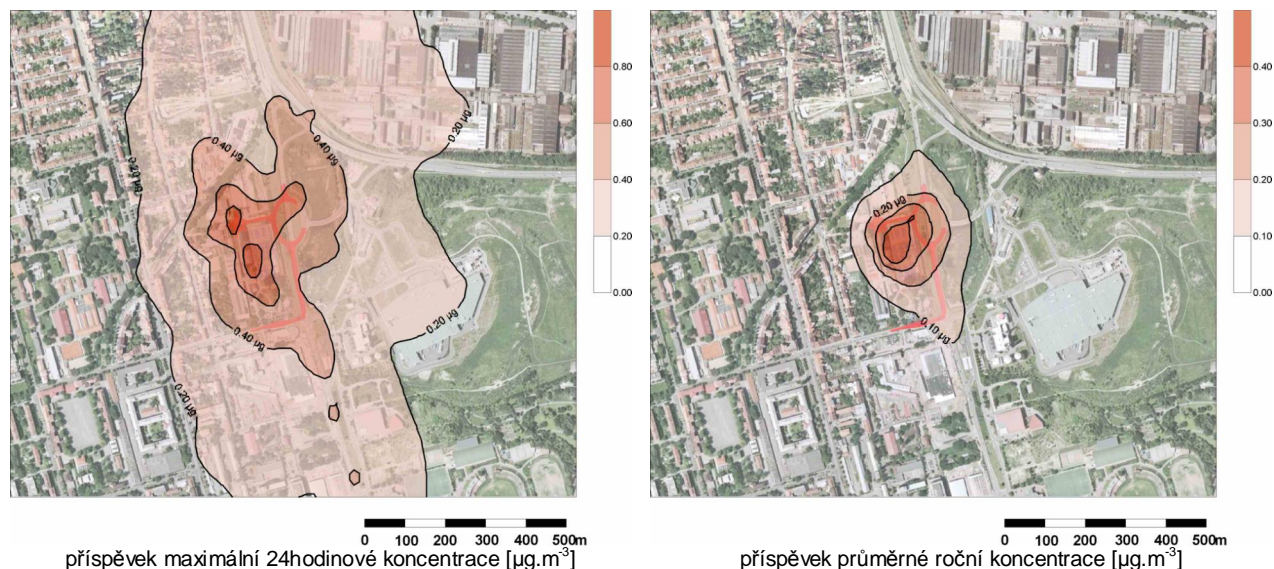
Pro vyhodnocení nárůstu imisní zátěže oxidu dusičitého a tuhých látek v důsledku provozu záměru byl zpracován výpočet dle metodiky SYMOS 97, verze 2003. Výsledky tohoto výpočtu jsou graficky znázorněny na následujících obrázcích:

Obr.: Rozložení imisních příspěvků NO₂ vyvolané provozem záměru



Předpokládaný nárůst krátkodobého maximálního zatížení tedy bude v nejbližším okolí záměru dosahovat u oxidu dusičitého do $8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 4 % imisního limitu ($LV_{1h}=200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), u průměrných ročních koncentrací pak do $1,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ tedy do 4 % imisního limitu ($LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Obr.: Rozložení imisních příspěvků PM_{10} vyvolané provozem záměru



Předpokládaný nárůst krátkodobého maximálního zatížení tedy bude v nejbližším okolí záměru dosahovat u tuhých látek do $1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy cca 2 % imisního limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) u průměrných ročních koncentrací pak do $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ tedy do 1,25 % imisního limitu ($LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Příspěvek provozu hodnoceného záměru tedy nezpůsobí významnější změnu stávajícího stavu imisního zatížení hodnoceného území.

3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

Pro posouzení hluku z provozu dopravního napojení byla vypracována hluková studie (viz příloha 2). Byl modelován vliv nárůstu dopravního provozu na hlukovou situaci v místě záměru.

Z výpočtových modelů vyplývá, že za stávajícího stavu jsou spolehlivě plněny stanovené hygienické limity pro denní i noční dobu. Realizací záměru dojde pouze k akustickým navýšením hladin hluku u nejbližších hlukově chráněných objektů, která nebudou způsobovat překračování stanovených hygienických limitů pro dobu denní ani noční

Hluk z provozu parkoviště dopravně navazujícího na dopravní napojení prokazatelně splňuje definované hygienické limity pro dobu denní.

Hluk v období výstavby je řešitelný.

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Vlivy na odvodnění území

Během výstavby se bude měnit postupně charakter odvodnění až do konečného stavu. Atmosférické srážky (dešťové, sněhové) budou odvedeny ze zpevněného povrchu komunikace a násypů. Odvod dešťových vod je zajišťován příčným a podélným sklonem do uličních vpustí a následně do kanalizace. Realizací záměru tak dojde ke zpevnění části ploch dříve volných a k odvedení části srážkových vod do kanalizace na úkor vsaku. Toto omezení infiltrace je z hlediska povodí zanedbatelné a tedy i vliv na

charakter odvodnění můžeme hodnotit jako nevýznamný. Navrženou stavbou nedojde k zásadní změně stávajících odtokových poměrů.

Vliv na jakost povrchových vod

Při provozu oznamovaného záměru nebudou vznikat splaškové vody.

Srážkové vody odtékající z komunikace mohou být znečištěny zejména v zimním období rozpuštěnými solemi, v průběhu roku pak při standardním provozu stopově ropnými látkami z úkapů z motorů, otěrem z pneumatik, úlety z přepravovaných hmot aj. Srážkové vody budou odváděny kanalizací do čistírny odpadních vod v Modřicích.

Z výše uvedeného vyplývá, že nemůže dojít k negativnímu ovlivnění kvality vody v recipientu, nelze tedy očekávat negativní ovlivnění jakosti povrchových vod.

Vlivy na podzemní vodu

K ovlivnění hydrogeologických charakteristik může dojít zejména v souvislosti se zásahem do podložních hornin, které v dané oblasti mají funkci kolektoru podzemní vody, dále omezením dotace srážkovými vodami, či jejím odčerpáváním.

Lokalita výstavby se nachází v místě silně ovlivněném antropogenní činností. Přirozené hydrogeologické poměry byly pravděpodobně dříve realizovanými záměry do značné míry pozměněny.

V rámci výstavby a provozu se nepočítá s čerpáním podzemních vod nebo provedením vsakovacích vrtů.

Vzhledem k charakteru záměru a předpokládanému objemu zemních prací nepředpokládáme ovlivnění kvality ani kvantity podzemní vody a nedojde rovněž k ovlivnění hladiny podzemní vody.

V dotčeném území se nevyskytuje chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV). Oznamovaný záměr nezasahuje ani do žádného ochranného pásma vodních zdrojů.

V dotčeném území se nevyskytují žádné registrované zdroje minerálních a léčivých vod, stejně tak citlivé ani zranitelné oblasti.

Při realizaci prací musí být používána mechanizace v dobrém stavu (bez úkapů oleje, pohonných hmot), aby nedocházelo k zanesení znečištění do svrchního mělkého kolektoru podzemních vod a možnosti zanesení kontaminace do širšího okolí.

Realizace záměru se na jakosti podzemních vod neprojeví.

5. Vlivy na půdu

Obecně jsou vlivy na půdu dány záborem plochy půd řazené do zemědělského půdního fondu (ZPF), případně ovlivněním její kvality. Záměr bude realizován na pozemcích, které nejsou řazené k zemědělskému půdnímu fondu (ZPF), ani k pozemkům určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). Oznamovaný záměr bude částečně využívat i prostor, který je charakterizován jako "brownfield".

Při dodržení standardních stavebních postupů při výstavbě objektu se nepředpokládá znečištění půd. V období provozu je možné v prostoru obslužných komunikací předpokládat bodové znečištění ropnými látkami způsobené úkapy stojících aut. Z hlediska ochrany půd nevyplyvají, vzhledem k uvažovanému záměru a jeho poloze, žádná omezení.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr nepočítá s hloubením podzemních prostor.

V době výstavby musí být věnována zvýšená pozornost ochraně horninového prostředí. V případě, že by došlo ke splachu nebo průsaku většího množství ropných látek, které nejsou degradovatelné, je třeba tuto zeminu okamžitě odtěžit a deponovat na zabezpečené skládce.

Poškození a ztrátu geologických či paleontologických památek nelze vzhledem k jejich absenci v lokalitě předpokládat. Přírodní zdroje nebudou výstavbou ani provozem prodejního areálu narušeny.

Vliv na horninové prostředí lze označit jako nevýznamný.

7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Záměr je umístěn do antropogenně ovlivněného území, v němž se nevyskytují přirozené biotopy a nepředpokládáme zde výskyt chráněných rostlinných ani živočišných druhů ani významných biotopů.

V rámci stavby dojde k odstranění travního porostu a vzrostlých dřevin dotčeného území. Přesný rozsah kácení bude stanoven v dalším stupni projektové dokumentace. Kácení zeleně bude provedeno v období vegetačního klidu, na základě povolení příslušného orgánu ochrany přírody.

Vzhledem k tomu, že realizací záměru dojde k odstranění vzrostlých stromů, lze označit vliv této stavby a jejího provozu na floru, faunu, či ekosystémy jako mírně negativní.

Záměr je umístěn do prostoru okraje urbánního biocentra, vytyčeného podél ulice Sportovní a vodní plochy retenční nádrže. K realizaci záměru je nutné získat souhlas příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny, což je Úřad městské části Královo Pole, odbor životního prostředí.

Záměr nevyvolá zásah do zvláště chráněných území, realizací a provozem záměru nebudou dotčeny lokality soustavy Natura 2000 (viz vyjádření krajského úřadu Jihomoravského kraje, orgánu ochrany přírody, přílohová část tohoto oznámení).

8. Vlivy na krajinu

Dotčené území je součástí urbanizovaného prostoru města Brna. Představuje již dlouhodobě člověkem využívaný a silně přetvořený krajinný prostor. V současnosti je toto území urbanisticky rozrušené a degradované.

Lokalita leží v ochranném pásmu městské památkové rezervace. Z hlediska výškové hladiny i hmotového měřítka se stavba výrazněji nevymyká z rámce okolní zástavby v širším území, které bylo nedávno doplněno o některé novostavby (např. obchodní dům Kaufland a Tesco, areál teplárny U Červeného mlýna, kryté sportovní haly aj.). V tomto smyslu stavba výrazněji nezmění základní urbanistickou strukturu širšího okolí.

Záměr z hlediska vlivu na městskou krajinu nebude mít negativní vliv.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Při realizaci záměru dojde k odstranění několika objektů nevelké hodnoty. Ve všech případech se jedná o objekty bez historického nebo kulturního významu.

Architektonické památky nebudou z důvodu jejich absence v dotčeném území ovlivněny.

Možnost archeologického nálezu v průběhu zemních prací při výstavbě záměru není jednoznačně vyloučena. V případě, kdy budou skrývkou, výkopem nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury, bude nutno, ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, zajistit záchranný archeologický výzkum.

10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Vlivy na dopravu jsou dány zejména vznikem nové dopravní atraktivity v území, kterou bude záměr představovat. To bude mít za následek zvýšení intenzit dopravy na komunikacích dotčeného území. Toto zvýšení je kvantifikováno následovně:

Osobní doprava

Navýšení intenzity dopravy (za 24 hod):	ul. Sportovní (směr Řečkovice):	1095
	ul. Sportovní (směr centrum):	1095
	<i>Pozn. Tento úsek ul. Sportovní zatíží i vozidla z ul. Reissigovy.</i>	
	ul. Reissigova (směr centrum):	329

Pro navrhované parkoviště, které bude v budoucnu navazovat na záměr dopravního napojení je celkem navrženo 745 parkovacích stání (z toho 351 na parkovišti a 394 garážových stání), z toho je 38 míst pro invalidy.

Nákladní doprava

		LNA /TNA
Navýšení intenzity dopravy (za 24 hod):	ul. Sportovní (směr Řečkovice):	30/10
	ul. Sportovní (směr centrum):	20/6
	<i>Pozn. Tento úsek zatíží i vozidla z ul. Reissigovy.</i>	
	ul. Reissigova (směr centrum):	10/4

Z porovnání intenzit s požadovými hodnotami zatížení komunikací (viz část C, kapitola 10. Dopravní a jiná infrastruktura) vyplývá, že se bude jednat o max. 10% navýšení, a to pouze v příslušných úsecích komunikací, kde bude provedeno dopravní napojení záměru. V širší komunikační síti dojde k rozptýlení vyvolané dopravy a navýšení intenzit se zde již významně neprojeví.

Negativní vlivy na jinou infrastrukturu nejsou očekávány. Budou realizovány přeložky stávajících sítí (VVN, vodovod, optický kabel, veřejné osvětlení) a realizována výstavba dešťové kanalizace DN 300.

11. Jiné ekologické vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Vzhledem k malému imisnímu působení (ovzduší, hluk) záměru a vyvolané dopravy nebude realizací záměru docházet ke zvyšování zdravotních rizik, ani k narušování faktorů pohody obyvatelstva.

III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

Za běžného provozu nevyvolává záměr žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno eliminovat případně kompenzovat. Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů, norem, předpisů a schválených provozních nebo havarijních řádů.

- Vzhledem k obytné zástavbě na ulicích Hrubého a Poděbradova je nutno omezit práce produkující nadměrný hluk pouze na denní období s vyloučením brzkých ranních a pozdních večerních hodin (tedy na období mezi 7.00 až 19.00).
- Během výstavby provádět pravidelné čištění vozidel vyjíždějících ze staveniště a z obslužných komunikací od prachu a jiných nečistot.
- Minimalizovat skládky sypkých materiálů. V suchých dnech zkrápět povrch staveniště - snížení prašnosti.
- Kontrolovat všechny stavební mechanismy z hlediska možných úkapů ropných látek. Opravy mechanismů, jejich čištění a manipulace s ropnými látkami provádět pouze na plochách k tomu určených a náležitě k tomuto účelu vybavených. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejnerů). U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci vapexem. U stacionárních strojů osadit vanu pro záchyt unikajících olejů.
- Záměr (včetně období výstavby) vybavit prostředky k zachycení a odstranění havarijních úniků vodám nebezpečných látek. V případě havárie zabránit úniku, příp. zajistit likvidaci ropných látek a zamezit jejich vniknutí do kanalizace.
- Zemní práce (dle technických možností) provádět tak, aby obnažený půdní povrch nebyl vystaven vodní erozi a nedocházelo ke vnosu zemin do kanalizace.
- Při údržbě komunikace používat kvalitní posypovou techniku, která zabezpečí relativně nižší spotřeby soli při zachování požadavků na sjízdnost.
- Kácení zeleně provést v období vegetačního klidu, na základě povolení příslušného orgánu ochrany přírody.
- Přípravu stavby ohlásit v časovém předstihu Archeologickému ústavu AV ČR, Královopolská 147, Brno. Oprávněné organizaci bude umožněn na plochách dotčených výstavbou archeologický dozor. V případě pozitivní nálezové situace bude respektováno provedení záchranného archeologického výzkumu. Hlášení o výsledku archeologického dozoru bude předloženo při kolaudaci stavby.

V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

Toto oznámení bylo zpracováno na základě současných znalostí o výstavbě a provozu oznamovaného záměru, tedy na úrovni dokumentace pro územní řízení, resp. zkušeností z jiných obdobných provozoven. Tomu byla přizpůsobena i úroveň zpracování oznámení, která je zaměřena spíše na vytipování možností vzniku nepříznivých vlivů.

Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny žádné kritické skutečnosti, které by bylo nutno ověřit podrobnějšími analýzami, lze říci, že se v průběhu zpracování tohoto oznámení nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by omezovaly spolehlivost prezentovaných závěrů.

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je řešen v jedné variantě, dané dostupným pozemkem. Lokalizace proto nebyla řešena ve více variantách.

ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE

Situační a technické řešení záměru je dokladováno v příloze 1 tohoto oznámení.

II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Fotodokumentace současného stavu pozemku:



ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Shrnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné a srozumitelné formě údaje o záměru a dále závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení možných vlivů záměru na životní prostředí. Záměrcům o podrobnější údaje proto doporučujeme prostudování příslušných kapitol oznámení.

Stavba se nachází v brněnské městské části Královo Pole v severovýchodním kvadrantu křižovatky Sportovní – Reissigova, v blízkosti zaústění velkého městského okruhu do tunelu Dobrovského.

Rekonstruovaná část ulice Sportovní je ve stávajícím stavu dvoupruhová, před křižovatkou s ulicí Reissigova je rozšířena o jeden odbočovací pruh. Již realizovaná část okružní křižovatky na ul. Sportovní je dvoupruhová.

Území je lokalitou brownfield, referenční číslo 3805, název "Bývalý areál ABB EJF Cimburkova ul.". Provedené průzkumy neprokázaly ekologickou zátěž.

Umístění je zřejmé z následujícího obrázku:



0 100 200 300 400 500m

Předmětem záměru je výstavba komunikací a chodníků potřebných pro napojení plánovaného Areálu Sportovní na stávající komunikace a s tím souvisejících přeložek inženýrských sítí. Na ulici Sportovní bude zrušeno levé odbočení k Nákupnímu centru Královo Pole, vjezd bude umožněn přes okružní křižovátku na ulici Sportovní.

Kapacita záměru:	ulice Sportovní bude upravena v úseku délky	400 m
	zastavěná zpevněná plocha	4 710 m ²
	plocha nové zeleně	7 102 m ²

Úprava vyvolá investici do přeložky vodovodu, kanalizace a sdělovacích kabelů:

přeložka veřejného osvětlení	
včetně nového veřejného osvětlení	celková délka 1200m
přeložka VVN	délka 300m
přeložka optického kabelu	délka 300m
přeložka vodovodu DN 1000	100,70 m
výstavba dešťové kanalizace DN 300 (TBR)	261,0 m

Oznamovaný záměr se nachází v k.ú. Ponava (k.ú.611379) na p.č. 564/1, 564/5, 564/6, 564/8, 564/9, 564/19, 568/1, 568/2, 568/3, 569/1, 569/2, 569/3, 569/12, 569/14, 569/15, 569/16, 569/17, 569/18, 569/19, 569/20, 569/21, 569/22, 569/23, 569/28, 569/29, 569/30, 569/37, 875/1, 875/3. Z hlediska platného územního plánu města Brna (aktuální stav k 30.9.2008) jsou dotčené plochy vedeny jako plochy určené pro dopravu. Uvedený záměr je tedy v souladu s územně plánovací dokumentací (vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace viz příloha 4 tohoto oznámení).

Stávající hluk z dopravního provozu v řešeném území v současné době splňuje stanovené hygienické limity pro denní i noční dobu. Z dopravního hlediska se realizací záměru hluková situace v území významně nezmění. Realizací záměru dojde v nejvýše exponovaných místech k navýšení ekvivalentní hladiny hluku, a to maximálním přírůstkem +2,7 dB. Toto navýšení nebude způsobovat vznik nových nadlimitních stavů v území a budou nadále plněny stanovené hygienické limity jak pro dobu denní, tak pro dobu noční.

Hluk z provozu parkoviště dopravně navazujícího na dopravní napojení prokazatelně splňuje definované hygienické limity pro dobu denní. Hluk v průběhu výstavby je řešitelný, Vzhledem k blízkosti obytné zástavby je nutné omezit práce produkující nadměrný hluk pouze na denní období s vyloučením brzkých ranních a pozdních večerních hodin (tedy na období mezi 7.00 až 19.00).

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

Provoz záměru mírně zvýší stávající imisní zátěž území v blízkosti záměru, ovlivnění celkové imisní situace v dotčeném území je však málo významné. Vypočtené průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého, včetně započtené předpokládané stávající imisní zátěže, nebudou však dosahovat hodnot imisního limitu pro průměrné roční koncentrace. V případě maximální krátkodobé imisní zátěže v hodnoceném území nedojde po realizaci záměru k dosažení či překročení limitní hodnoty pro krátkodobá maxima imisní zátěže oxidem dusičitým. Vypočtený příspěvek k roční koncentraci tuhých látek PM₁₀ prakticky neovlivní stávající imisní zátěž v území a nepůsobí tedy ani dosažení či překročení definovaného imisního limitu. V případě maximální krátkodobé imisní zátěže tuhými látkami vlivem záměru nepředpokládáme významnou změnu stávajícího stavu ani vznik nadlimitních stavů (tj. navýšení počtu případů překročení imisního limitu nad tolerovaný počet).

Oznamovaný záměr je umístován do prostoru, který nepodléhá z hlediska ochrany přírody a krajiny zvláštnímu režimu. V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území není ani součástí žádného zvláště chráněného území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, nejsou zde vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky. V dotčeném území (na ploše zamýšlené výstavby) se nenachází prvky územního systému ekologické stability ani významné krajinné prvky. V dotčeném území je umístěno urbánní biocentrum. Dotčené území není součástí přírodního parku a soustavy Natura 2000. Na dotčeném území se nenacházejí kulturní ani historické památky. Dotčené území leží v ochranném pásmu Městské památkové rezervace (OP MPR) Brno.

Na území posuzovaného záměru se nevyskytují povrchové vody, území neleží v záplavovém území a v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje a není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Území neleží ve zranitelné oblasti dle NV č. 103/2003 Sb., v platném znění, o stanovení zranitelných oblastí.

Ve všech sledovaných oblastech (obyvatelstvo, ovzduší, povrchová a podzemní voda, půda, fauna, flóra, ekosystémy, krajina případně jiné) jsou možné vlivy oznamovaného záměru přijatelně nízké. Pro uvedenou výstavbu není nutný zábor zemědělské půdy (ZPF).

Za běžného provozu záměr nevyvolává žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno kompenzovat. Prevence, či vyloučení nepříznivých vlivů z provozu záměru vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných norem, předpisů a schválených provozních a havarijních řádů. Realizací záměru dojde ke zvýšení kvality přilehlých nemovitostí, zejména jejich obslužnosti.

ČÁST H PŘÍLOHY

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

Příloha 1 Grafické přílohy

- Situace širších vztahů
- Celková situace stavby

Příloha 2 Hluková studie

Příloha 3 Rozptylová studie

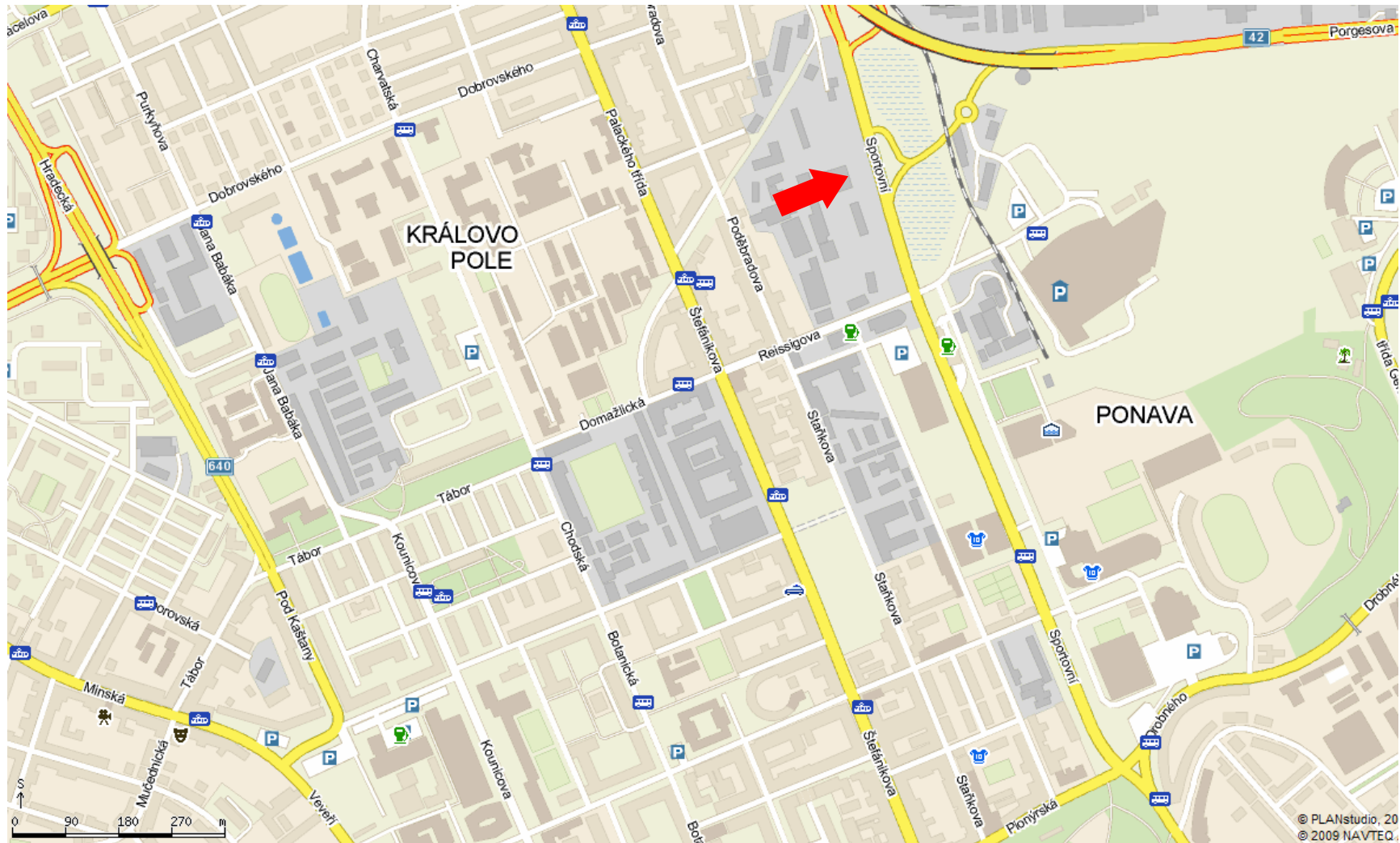
Příloha 4 Doklady:

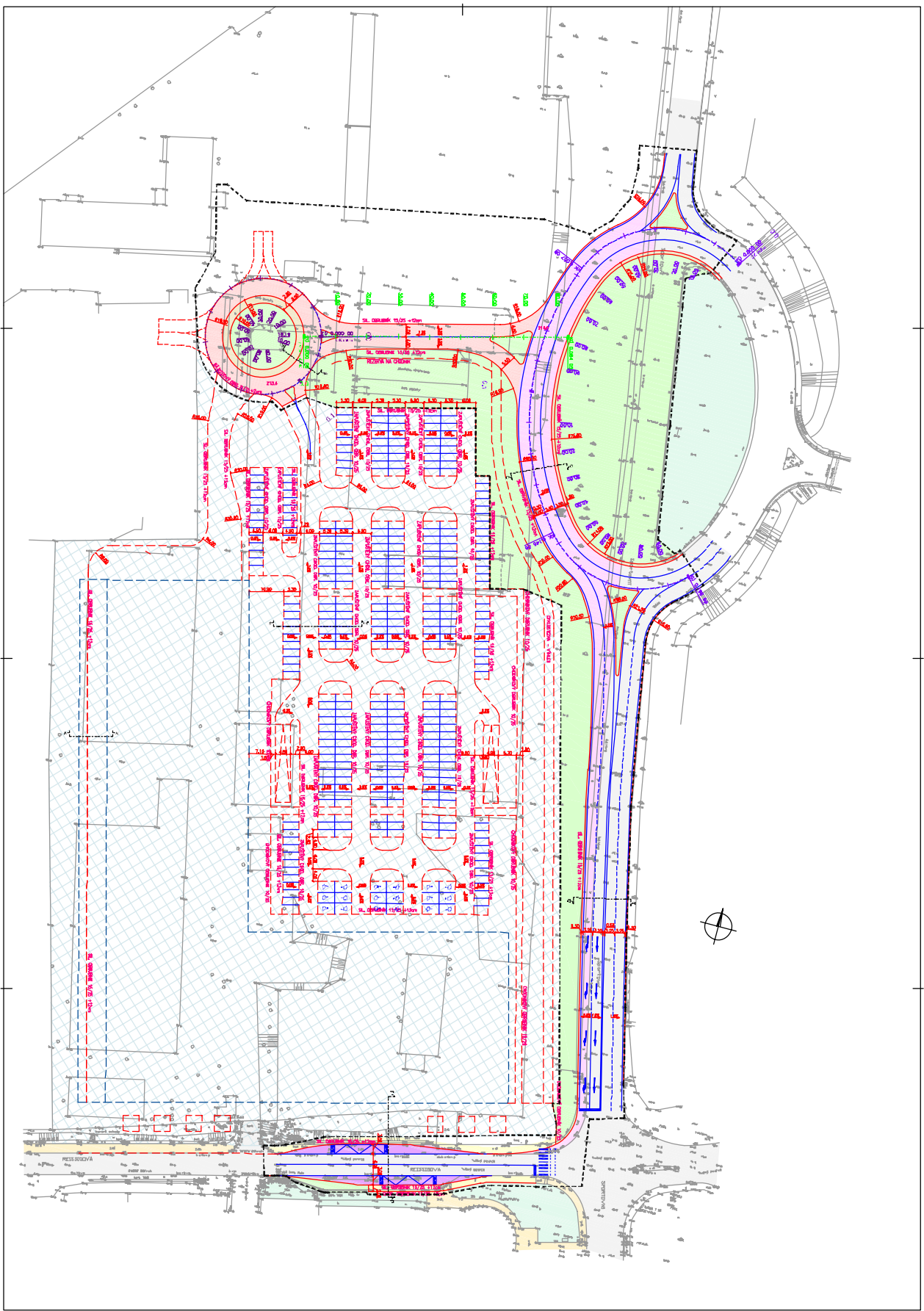
- vyjádření příslušného stavebního úřadu
- stanovisko orgánu ochrany přírody
- autorizační osvědčení držitele autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.

KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

Datum zpracování oznámení, podpis zpracovatele oznámení a seznam osob, které se podíleli na zpracování oznámení, se nachází v jeho úvodní části.

Situace širších vztahů





- LEGENDA:**
- 1. ZONE ZA STANOVANJE
 - 2. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 3. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 4. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 5. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 6. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 7. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 8. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 9. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 10. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 11. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 12. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 13. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 14. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 15. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 16. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 17. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 18. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 19. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE
 - 20. ZONE ZA POSLUJNE PROMETNE

POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	
POSREDOVANJE NEKRETNISMA ADRESA: ALUPOVANA B.3. (POSREDOVANJE) PRILAZ: POSREDOVANJE POSREDOVANJE: POSREDOVANJE		PRISTUP: A. POSREDOVANJE B. POSREDOVANJE C. POSREDOVANJE D. POSREDOVANJE	



AREÁL SPORTOVNÍ, BRNO - KRÁLOVO POLE - dopravní napojení

HLUKOVÁ STUDIE

květen 2009

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU




Název dokumentu: **Areál Sportovní, Brno - Královo Pole - dopravní napojení**
HLUKOVÁ STUDIE

Zakázka: C806-09-0

Objednatel: K4 a.s, Mlýnská 326/13, 602 00 Brno

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální dokument	Z. Flegrová 	T. Bartoš 	M. Dostál 	4.5.2009

Předcházející vydání tohoto dokumentu musí být buď zničena nebo výrazně označena NAHRAZENO.

Rozdělovník: příloha ~~oznámení~~ studie EIA, nedistribučováno samostatně

© AMEC s.r.o, 2009

Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení vyražena, zveřejněna, reprodukována, kopírována, překládána, převáděna do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez výslovného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, firmy AMEC s.r.o.

Zpracovatelé

Zpracoval: RNDr. Zuzana Flegrová

Datum zpracování: 4.5. 2009

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 97, registrovaným u společnosti Microsoft pod ID 64244-040-0138036-57376.

Výpočty jsou provedeny programem HLUK+ verze 7.16, registrovaným u společnosti JpSoft pod číslem 4028.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem Zoner Callisto 3, registrovaným u společnosti Zoner Software pod sériovým číslem #0014-009523.

Obsah

Titulní list

Záznam o vydání dokumentu

Zpracovatelé	2
Obsah	3
1 Zadání a cíl studie	4
2 Vstupní údaje	5
2.1 Popis dotčeného území a záměru	5
2.2 Použité podklady	8
2.3 Použitá metodika	8
2.4 Hygienické limity	9
3 Hluk z dopravy na pozemních komunikacích.....	11
4 Hluk z provozu parkoviště navazujícího na dopravní napojení.....	12
5 Hluk z výstavby	13
6 Závěry a doporučení.....	14
Přílohy.....	15

1 Zadání a cíl studie

Předkládaná studie je vypracována jako příloha oznámení na základě objednávky společnosti K4 a.s., pro posouzení hluku ze záměru:

Areál Sportovní, Brno - Královo Pole - dopravní napojení

Předmětem a cílem této studie je posouzení vlivu záměru na hlukovou situaci v území. To jmenovitě znamená:

- dokladovat údaje o nejbližším (resp. nejvíce dotčeném) chráněném venkovním prostoru ev. prostorech
- vyhodnotit vliv hluku dopravy související s provozem záměru
- vyhodnotit kumulativní vliv hluku souvisejících záměrů
- navrhnout případná opatření pro splnění požadovaných limitů

Jelikož záměr dopravního napojení Areálu Sportovní bude v budoucnu sloužit jako funkční napojení obchodně-společenského Areálu Sportovní, předpokládáme kumulativní dopravní vliv těchto dvou záměrů. V první části hlukové studie je vyhodnocen hluk z dopravy na pozemních komunikacích a v části druhé je zohledněn i provoz budoucího parkoviště sousedního areálu, které může mít zásadní vliv na hlukovou situaci v dotčeném území.

2 Vstupní údaje

2.1 Popis dotčeného území a záměru

Všeobecné údaje

Stavba se nachází mezi ulicemi Sportovní a Reissigova. Výstavbou bude rozšířena stávající ulice Sportovní, bude dostavena okružní křižovatka na ulici Sportovní, budou postaveny autobusové zastávky na ul. Reissigova a dopravní napojení plánovaného areálu. V dotčeném území jsou vedeny následující inženýrské sítě: vodovod, kanalizace, kabely a zařízení VO, SSZ a vysokého napětí.

Nejbližší hlukově chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor se pak nachází v těchto vzdálenostech:

- 1 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Hrubého, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 90 metrů
- 2 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Hrubého, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 100 metrů
- 3 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Hrubého, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 120 metrů
- 4 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 150 metrů
- 5 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 180 metrů
- 6 ... chráněný venkovní prostor obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 200 metrů
- 7 ... chráněný venkovní prostor obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 200 metrů
- 8 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 200 metrů
- 9 ... chráněný venkovní prostor - obytná zástavba podél ulice Poděbradova, Brno - Královo Pole
- vzdálenost od záměru cca 200 metrů

Umístění záměru a referenčních bodů je zřejmé z následujícího obrázku:

Obr.: Schéma umístění záměru v dotčeném území (bez měřítka)



Dopravní napojení, intenzity dopravy

Stavba se nachází v brněnské městské části Královo Pole v SV kvadrantu křižovatky Sportovní – Reissigova v blízkosti zaústění velkého městského okruhu do tunelu Dobrovského.

Stávající dopravní situace je klasifikována následovně:

Automobilová doprava

Stávající dopravní situace je znázorněna následující tabulkou:

Roční průměr denních intenzit pro komunikace navazující na záměr jsou znázorněny následující tabulkou. Hodnoty byly převzaty z kartogramu intenzit dopravy pro město Brno z roku 2006 (*Brněnské komunikace a.s., Útvar dopravního inženýrství*) a jsou vynásobeny výhledovými koeficientem růstu dopravy pro rok 2010. Růstový koeficient pro rok 2010 pro dopravu osobní je 1,19 a pro dopravu nákladní 1,06 (ŘSD ČR). Tento konzervativní předpoklad představuje teoretické maximum dopravní intenzity a poskytuje tak „bezpečné údaje“ pro zpracování hlukové studie.

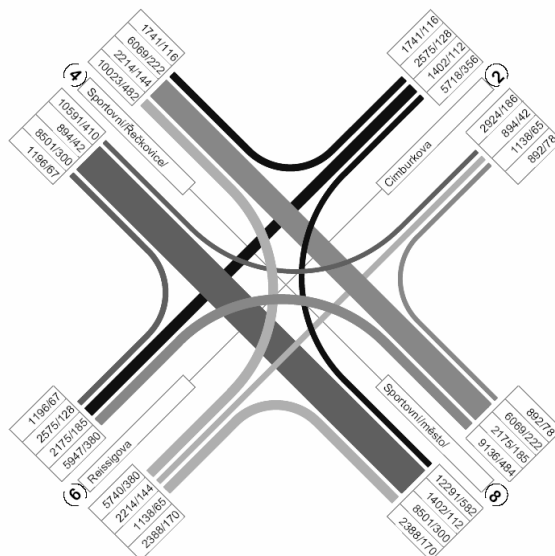
Tab.: Roční průměr denních intenzit dopravy (Brněnské komunikace a.s., 2006, násobené růstovým koeficientem dopravy pro rok 2010)

silnice	těžká	osobní	suma
Poděbradova	318	6783	7101
Staňkova	265	5652	5917
Palackého	848	18088	18936

Na komunikacích, kde nebylo provedeno sčítání dopravy v roce 2006 byl stanoven počet vozidel sčítáním v roce 2009 (Brněnské komunikace a.s., 2009).

Obr.: Kartogram dopravního zatížení komunikací Sportovní, Reissigova, Cimburkova (Brněnské komunikace a.s., 2009)

Suma vozidel / z toho nákladních



Území staveniště je snadno dostupné, je přímo napojeno na městskou komunikační síť. Přístup bude zřízen po trase navrhované komunikace.

Předpokládá se, že 30% celkového dopravního navýšení se již nachází ve stávajícím dopravním proudu. Po zavedení tohoto předpokladu jsou dopravní nároky záměru následující:

Osobní doprava

NAVÝŠENÍ INTENZITY DOPRAVY NA UL. SPORTOVNÍ (směr Řečkovice) ZA 24 HODIN: 1095

NAVÝŠENÍ INTENZITY DOPRAVY NA UL. SPORTOVNÍ (směr centrum) ZA 24 HODIN: 1095

Pozn. Tento úsek ul. Sportovní zatíží i vozidla z ul. Reissigovy.

NAVÝŠENÍ INTENZITY DOPRAVY NA UL. REISSIGOVĚ (směr centrum) ZA 24 HODIN: 329

Pro navrhované parkoviště, které bude v budoucnu navazovat na záměr dopravního napojení je celkem navrženo 745 parkovacích stání (z toho 351 na parkovišti a 394 garážových stání), z toho je 38 míst pro invalidy.

Nákladní doprava

NAVÝŠENÍ INTENZITY DOPRAVY NA UL. SPORTOVNÍ (směr Řečkovice) ZA 24 HODIN: 30/10 **LNA /TNA**

NAVÝŠENÍ INTENZITY DOPRAVY NA UL. SPORTOVNÍ (směr centrum) ZA 24 HODIN: 20/6

Pozn. Tento úsek ul. Sportovní zatíží i vozidla z ul. Reissigovy.

NAVÝŠENÍ INTENZITY DOPRAVY NA UL. REISSIGOVĚ (směr centrum) ZA 24 HODIN: 10/4

Dopravní trasy:

50% Řečkovice (ul. Sportovní)
35% centrum (ul. Sportovní)
15% Královo Pole (ul. Reissigova)

Výstavba: intenzita dopravy: variabilní (špičkově desítky vozidel za den)
druh vozidel: převážně těžká nákladní

2.2 Použité podklady

- [1] Sčítání dopravy v roce 2005 – Ředitelství silnic a dálnic ČR
- [2] Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- [3] Zákon č. 258/2000, o ochraně veřejného zdraví
- [4] mapové podklady (www.mapy.cz)

2.3 Použitá metodika

Výpočet dopravního hluku je proveden ve smyslu Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy (RNDr. Miloš Liberko, VÚVA Praha, pracoviště Brno, I. vydání 1991), novela 1996 (Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy, Ing. Jan Kozák, CSc., RNDr. Miloš Liberko, publikováno v příloze Zpravodaje Ministerstva životního prostředí č. 3/1996), novela 2004 (Novela metodiky výpočtu hluku silniční dopravy, RNDr. Miloš Liberko, publikováno v časopisu Ministerstva životního prostředí Planeta č. 2/2005).

Vliv hluku technologie je vyhodnocen na základě ČSN ISO 9613-2 Akustika – Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru (Část 2 Obecná metoda výpočtu) a dle běžných postupů technické a akustické praxe.

Výpočetní postup je aplikován v programu HLUK+ verze 7.16 (JpSoft, březen 2006), nejistota metodiky se pohybuje v pásmu ± 2 dB.

2.4 Hygienické limity

Pro hodnocení hlukové situace v území jsou využity charakteristiky hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb.

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru jsou dány nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, takto:

Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku tvořeného impulsy ve venkovním prostoru vznikajícími při střelbě z těžkých zbraní, při explozích výbušnin s hmotností nad 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu a při sonickém třesku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách, a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k nařízení vlády. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. Obsahuje-li hluk tónové složky nebo má-li výrazně informační charakter, jako například řeč, přičte se další korekce -5 dB.

Korekce jsou následující:

Způsob využití území	Korekce dB			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lánzí	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lánzí	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.
Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

1) Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku 6), s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.

2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách.

3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.

4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kdy starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízděné trasy.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti jsou uvedeny v následující tabulce:

Posuzovaná doba [hod]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

S ohledem na uvedené požadavky lze stanovit nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru následovně:

Pro hluk technologických zařízení a provozu parkoviště a hluk z provozovny je použita korekce +0 dB a nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku pro chráněný venkovní prostor je tak uvažována hodnotami:

$$L_{Aeq,T} = 50/40 \text{ dB denní/noční doba}$$

Pro hluk z dopravy na veřejné pozemní komunikaci je použita korekce +5 dB, pro hluk na hlavních komunikacích je použita korekce +10dB a pro starou hlukovou zátěž je použita korekce +20 dB (viz výše) a nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku pro chráněný venkovní prostor je tak uvažována hodnotou:

$L_{Aeq,T} = 55/45$ dB denní/noční doba ...hluk z dopravy na pozemních komunikacích

$L_{Aeq,T} = 70/60$ dB denní/noční doba ...hluk z dopravy na pozemních komunikacích - korekce na starou hlukovou zátěž

Závazné stanovení limitů je v kompetenci Krajské hygienické stanice.

3 Hluk z dopravy na pozemních komunikacích

Výsledky výpočtu hluku z dopravy na přilehlých pozemních komunikacích jsou uvedeny v následující tabulce¹:

Tab.: Hluk z dopravy (výpočet pro den)

Bod	Výška [m]	Limit LAeq [dB] - Den současný/budoucí	Současný stav Den LAeq [dB]	Budoucí stav Den LAeq [dB]	rozdíl [dB]
1	3.0	70/55	43.8	45.8	+2.0
1	6.0	70/55	45.5	47.3	+1.8
2	3.0	70/55	43.8	45.2	+1.4
2	6.0	70/55	45.5	46.8	+1.3
3	3.0	70/55	41.8	43.7	+1.9
3	6.0	70/55	43.9	45.4	+1.5
4	3.0	70/55	43.0	45.5	+2.5
4	6.0	70/55	45.0	47.0	+2.0
5	3.0	70/55	43.0	45.5	+2.5
5	6.0	70/55	45.0	47.1	+2.1
6	3.0	70/55	43.1	45.8	+2.7
6	6.0	70/55	45.1	47.4	+2.3
7	3.0	70/55	44.0	46.5	+2.5
7	6.0	70/55	46.0	48.1	+2.1
8	3.0	70/55	48.0	48.7	+0.7
8	6.0	70/55	49.7	50.2	+0.5
9	3.0	70	57.9	56.4	-1.5
9	6.0	70	59.2	57.8	-1.4

Tab.: Hluk z dopravy (výpočet pro noc)

Bod	Výška [m]	Limit LAeq [dB] - Noc současný/budoucí	Současný stav Noc LAeq [dB]	Budoucí stav Noc LAeq [dB]	rozdíl [dB]
1	3.0	60/45	35.2	37.2	+2.0
1	6.0	60/45	36.8	38.6	+1.8
2	3.0	60/45	35.2	36.5	+1.3
2	6.0	60/45	36.9	38.1	+1.2
3	3.0	60/45	33.1	35.0	+1.9
3	6.0	60/45	35.3	36.8	+1.5
4	3.0	60/45	34.5	36.9	+2.4
4	6.0	60/45	36.4	38.4	+2.0
5	3.0	60/45	34.4	36.9	+2.5
5	6.0	60/45	36.4	38.5	+2.1
6	3.0	60/45	34.5	37.2	+2.7
6	6.0	60/45	36.5	38.8	+2.3
7	3.0	60/45	35.5	37.9	+2.4
7	6.0	60/45	37.4	39.5	+2.1
8	3.0	60/45	39.4	40.1	+0.7
8	6.0	60/45	41.1	41.6	+0.5
9	3.0	60	49.3	47.8	-1.5
9	6.0	60	50.7	49.2	-1.5

Z výpočtového modelu vyplývá, že za stávající situace jsou spolehlivě plněny stanovené hygienické limity pro denní i noční dobu. Realizací záměru dojde k navýšení ekvivalentní hladiny hluku a to maximálním přírůstkem +2,7 dB. Toto navýšení nebude způsobovat vznik nových nadlimitních stavů v území a budou nadále plněny stanovené hygienické limity jak pro dobu denní, tak pro dobu noční.

¹ Protokoly z výpočtu jsou archivovány u zpracovatele hlukové studie.

4 Hluk z provozu parkoviště navazujícího na dopravní napojení

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu pro hluk z dopravy na parkovišti, které dopravně navazuje na záměr dopravního napojení¹. Uvažován je denní provoz parkoviště.

Tab.: Budoucí situace lokality - provoz na parkovišti

Bod	Výška [m]	Limit LAeq [dB]	LAeq [dB]
		den	den
1	3.0	50	36.0
1	6.0	50	36.3
2	3.0	50	33.2
2	6.0	50	34.6
3	3.0	50	31.2
3	6.0	50	32.7
4	3.0	50	32.8
4	6.0	50	34.3
5	3.0	50	33.2
5	6.0	50	34.7
6	3.0	50	33.3
6	6.0	50	34.9
7	3.0	50	33.3
7	6.0	50	34.8
8	3.0	50	33.0
8	6.0	50	34.5
9	3.0	50	32.1
9	6.0	50	33.6

Z hodnot uvedených v tabulce je zřejmé, že hladiny hluku z dopravního provozu záměru (pohyb vozidel po účelových komunikacích) nebudou prokazatelně v nejbližším, resp. nejvíce dotčeném chráněném venkovním prostoru přesahovat definované hygienické limity v denní době. A to ani po přičtení standardní nejistoty metodiky výpočtu ± 2 dB.

¹ Protokoly z výpočtu jsou archivovány u zpracovatele hlukové studie.

5 Hluk z výstavby

Okolí stavby bude v průběhu provádění stavebních prací zatíženo hlukovými emisemi zemních a stavebních strojů a mechanismů, včetně obsluhující nákladní automobilové dopravy. Jejich poloha ani časový harmonogram nasazení však nelze přesně kvantifikovat. Obecně lze říci, že výraznější hlukové zatížení bude na počátku výstavby, a to v době provádění zemních prací. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku korigované charakteristikou A budou u zemních strojů (rypadla, nakladače) dosahovat hodnot až do 90 dB ve vzdálenosti 5 až 10 m, u těžkých nákladních vozidel se tyto hladiny pohybují v průměru v okolí hodnoty 80 dB v téže vzdálenosti. Celkové hladiny hluku budou záviset mj. i na kvalitě a údržbě strojového parku a budou dány energetickým součtem všech spolupůsobících zdrojů, tj. budou závislé na počtu zdrojů hluku a jejich časovém nasazení v průběhu dne.

Hygienické limity platné pro období výstavby jsou splnitelné za použití příslušných organizačních opatření (vhodné umístění zdrojů hluku, omezení doby provádění prací).

6 Závěry a doporučení

Stávající hluk z dopravního provozu v řešeném území v současné době splňuje stanovené hygienické limity pro denní i noční dobu. Z dopravního hlediska se realizací záměru hluková situace v území významně nezmění. Realizací záměru dojde v nejdříve exponovaných místech k navýšení ekvivalentní hladiny hluku a to maximálním přírůstkem +2,7 dB. Toto navýšení nebude způsobovat vznik nových nadlimitních stavů v území a budou nadále plněny stanovené hygienické limity jak pro dobu denní, tak pro dobu noční.

Hluk z provozu parkoviště dopravně navazujícího na dopravní napojení prokazatelně splňuje definované hygienické limity pro dobu denní.

Hluk v průběhu výstavby je řešitelný, Vzhledem k blízkosti obytné zástavby je nutné omezit práce produkující nadměrný hluk pouze na denní období s vyloučením brzkých ranních a pozdních večerních hodin (tedy na období mezi 7.00 až 19.00).

Přílohy

Přílohy jsou volně řazeny na následujících stranách.

Seznam příloh: Příloha 1 Grafické znázornění výpočtového modelu – budoucí stav

Příloha 2 Grafické znázornění výpočtového modelu – denní provoz záměru -znázornění izofon¹

Příloha 3 Grafické znázornění výpočtového modelu – noční provoz záměru -znázornění izofon²

¹ Izofony jsou napočteny ve výšce 4m

² Izofony jsou napočteny ve výšce 4m

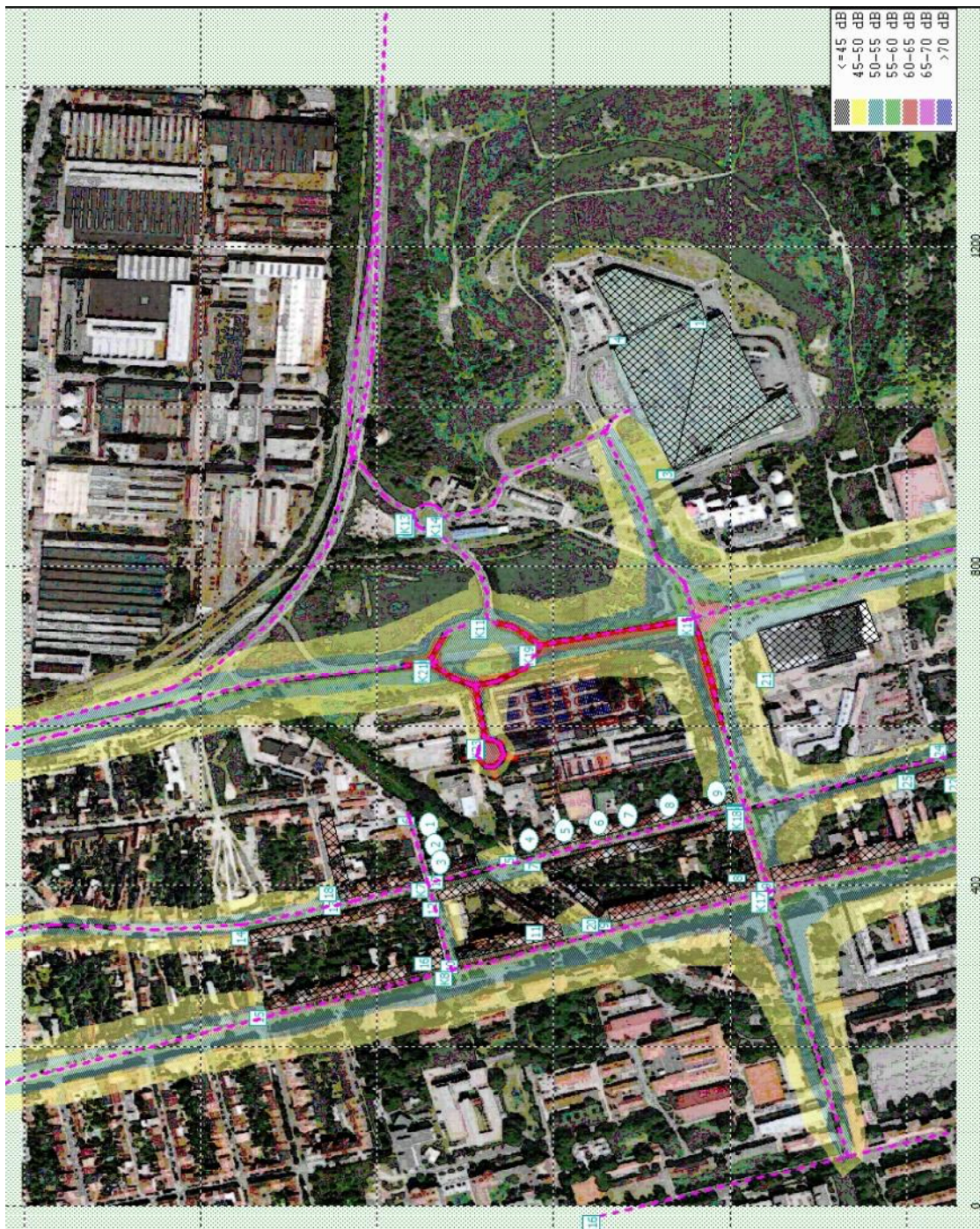
Příloha 1 Grafické znázornění výpočtového modelu – budoucí stav

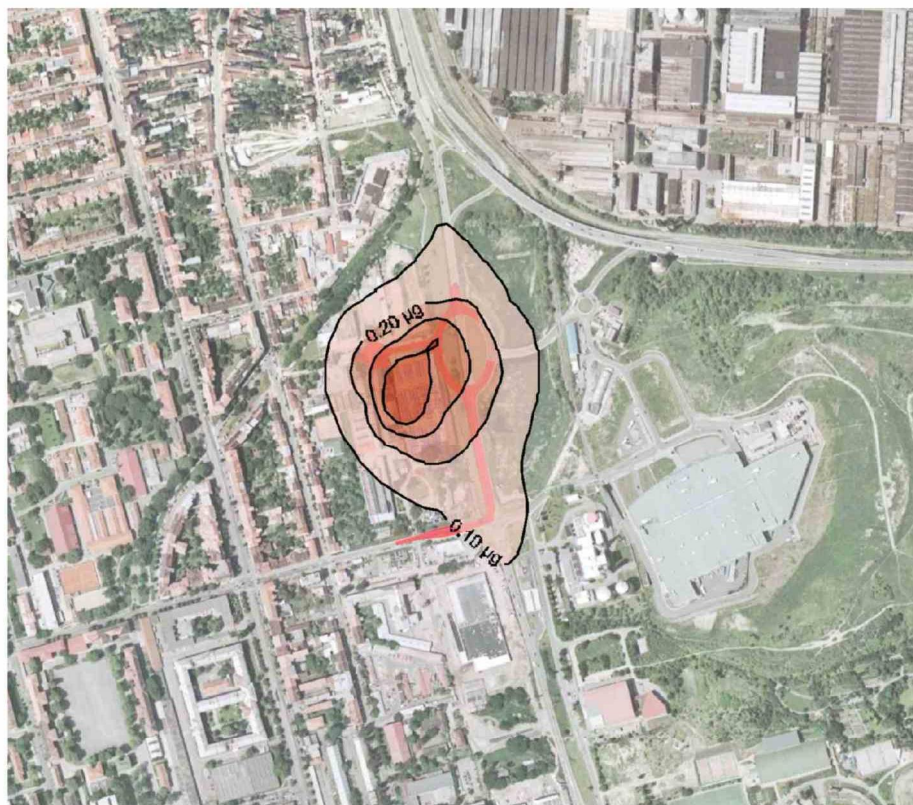


Příloha 2 Grafické znázornění výpočtového modelu - denní provoz záměru - znázornění izofon



Příloha 3 Grafické znázornění výpočtového modelu - noční provoz záměru - znázornění izofon





AREÁL SPORTOVNÍ BRNO KRÁLOVO POLE - DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

ROZPTYLOVÁ STUDIE

Zpracováno podle přílohy §17, odstavce 6 zákona č. 86/2002 Sb.
o ochraně ovzduší a metodiky SYMOS 97, verze 2003

květen 2009

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU




Název dokumentu: **AREÁL SPORTOVNÍ BRNO KRÁLOVO POLE – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
ROZPTYLOVÁ STUDIE**

Zakázka: C806-09-0

Objednatel: K4 a.s., Mlýnská 326/13, 602 00 Brno

Účel vydání: První vydání (finální výtisk)

Stupeň utajení: Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální dokument	T. Bartoš 	P. Cetl 	E. Ondráčková 	5.5.2009
02					

Předcházející vydání tohoto dokumentu musí být buď zničena nebo výrazně označena NAHRAZENO.

Rozdělovník: příloha oznámení EIA, nedistribučováno samostatně

© AMEC s.r.o, 2009

Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení vyraženy, zveřejněny, reprodukovány, kopírovány, překládány, převáděny do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez výslovného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, firmy AMEC s.r.o.

Zpracovatel

Vedoucí projektu:

Ing. Pavel Cetl

držitel autorizace ke zpracování
rozptylových studií
č. j. 3151/740/03
ze dne 21. 8. 2003

(prodloužena rozhodnutím č.j.2417/820/08/DK
dne 26.8.2008)

Datum zpracování: 5.5.2009

Na zpracování studie se podíleli:

Jméno a příjmení	Bydliště	Firma	Telefon
Ing. Pavel Cetl	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 334
RNDr. Tomáš Bartoš, Ph.D.	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 323

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2007, registrovaným u společnosti Microsoft.

Výpočet je zpracován programem SYMOS 97 verze 5.1.4.5., registrovaným u společnosti IDEA-ENVI, s.r.o. pod ID 733432566.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 9, registrovaným u společnosti Corel Corporation.

Obsah

ZPRACOVATEL	2
OBSAH	3
1. ÚVOD	4
2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ	4
3. METODA VÝPOČTU OČEKÁVANÉHO ZNEČIŠTĚNÍ	4
3.1. Použitá metodika	4
3.2. Použité imisní limity	4
4. VSTUPNÍ DATA	5
4.1. Definice zájmového území	5
4.2. Data o zdrojích znečišťování ovzduší	6
4.3. Poloha výpočtových bodů	7
4.4. Meteorologická data	7
5. ANALÝZA A ZHODNOCENÍ MODELOVÉ IMISNÍ SITUACE	8
5.1. Příspěvek k imisní zátěži oxidem dusičitým	8
5.2. Příspěvek k imisní zátěži tuhými látkami	10
6. ANALÝZA A ZHODNOCENÍ REÁLNÉ IMISNÍ SITUACE	12
7. ZÁVĚR	15

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována jako příloha oznámení záměru dle § 6 zákona č.100/2001 Sb.

Výpočtově je hodnocen příspěvek ke stávající imisní zátěži NO₂ a PM₁₀ z provozu oznamovaného záměru „Areál Sportovní Brno Královo Pole – dopravní řešení“, který má sloužit jako funkční dopravní napojení do budoucna plánovaného obchodně společenského areálu. Tento areál je navrhován v další fázi výstavby a bude řešen samostatným procesem EIA. Součástí areálu bude i parkoviště, které bude mít zásadní vliv na imisní situaci v dotčeném území. Vzhledem k této skutečnosti je provoz na sousedním parkovišti ve výpočtovém modelu rovněž zohledněn. Uvažovaným zdrojem znečišťování ovzduší byla tedy automobilová doprava vyvolaná provozem parkovišť obchodně společenského areálu, na řešeném dopravním napojení posuzovaném záměru a také na okolních komunikacích.

Stávající úroveň imisní zátěže v hodnoceném území byla vyhodnocena na základě údajů z Rozptylové studie Jihomoravského kraje (Bucek, 2007).

2. Charakteristika území

Záměr je navržen jako dopravní napojení budoucího obchodně společenského areálu na komunikační síť města Brna, která spočívá v dostavbě stávající velké okružní křižovatky na ulici Sportovní a vybudováním části komunikace budoucího propojení ulic Sportovní a Poděbradova. Záměr je tedy situován v těsné blízkosti Svitavské radiály – ulice Sportovní, v severovýchodním kvadrantu křižovatky Sportovní – Reissigova. Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 200m západním směrem při ulici Poděbradova a Hrubého.

Terén zájmového území se v západní části mírně svažuje k východu, východně od ulice Sportovní opět stoupá. Terén v místě samotného záměru je rovinný.

3. Metoda výpočtu očekávaného znečištění

3.1. Použitá metodika

Výpočet imisní zátěže škodlivinami byl prováděn, s ohledem na stávající imisní limity, podle metodiky SYMOS ve formě výpočtového programu SYMOS 97 verze 2003 (IDEA-ENVI s.r.o.), kdy výsledkem výpočtu byly průměrné roční koncentrace a maximální krátkodobé koncentrace oxidu dusičitého resp. tuhých látek. Výsledky výpočtu byly porovnávány se stávajícími platnými imisními limity.

3.2. Použité imisní limity

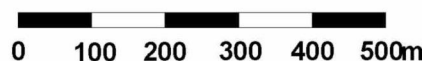
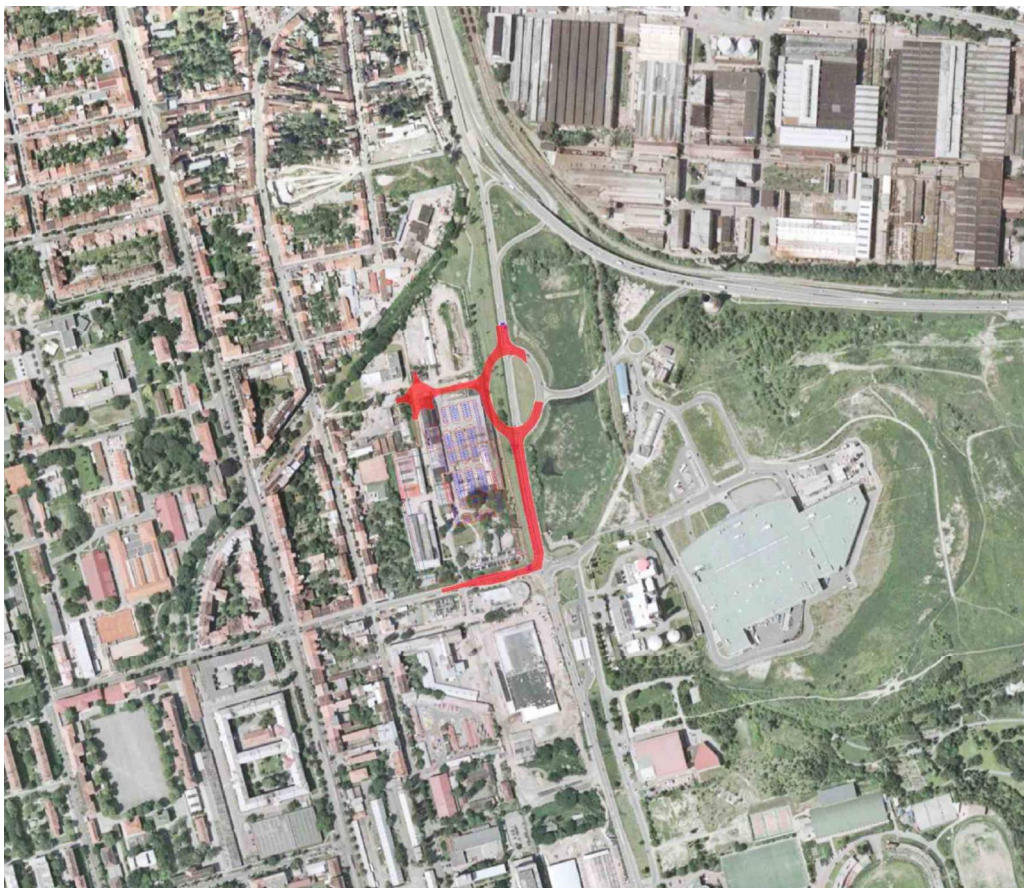
Pro vyhodnocení výsledků výpočtu byly použity imisní limity uvedené v nařízení vlády č. 597/2006 Sb., v aktuálním znění:

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 µg.m ⁻³	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 µg.m ⁻³	-
PM ₁₀	24 hodin	50 µg.m ⁻³	35
PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 µg.m ⁻³	-

4. Vstupní data

4.1. Definice zájmového území

Zájmové území je vymezeno obdélníkem o rozměrech 1400 x 1200 m orientovaným podle zeměpisných souřadnic. Tento prostor zahrnuje potenciálně dotčenou část města Brna. Podrobněji je vymezení zájmového území zřejmé z následujícího obrázku.



Poloha záměru je zakreslena červeně.

4.2. Data o zdrojích znečišťování ovzduší

Hodnocený záměr zahrnuje zdroje vyvolané dopravním provozem do budoucna plánovaného obchodně společenského areálu jednak na přilehlých parkovištích a jednak na navazujících komunikacích.

4.2.1. Automobilová doprava

Záměr je řešený jako dopravní napojení budoucího obchodně společenského areálu, který vyvolá automobilovou dopravu zahrnující provoz osobních vozidel návštěvníků areálu a provoz nákladní dopravy zajišťující zásobování. Navrhovaný areál předpokládá celkovou intenzitu cca 1565 příjezdů a stejný počet odjezdů osobních automobilů denně, 20 jízd těžkých nákladních vozidel a 60 jízd lehkých nákladních vozidel denně. Tato doprava je modelována na příjezdovou komunikaci posuzovaného záměru dopravního napojení s vyústěním na ulici Sportovní a dále na okolní navazující komunikace.

Jako další zdroj znečišťování ovzduší je zahrnuto do modelu také parkoviště uvažovaného obchodně společenského areálu pro parkování osobních vozidel o celkové kapacitě 745 parkovacích míst.

Použité emisní faktory

Pro výpočet emisí NO_x a PM₁₀ produkovaných motory vozidel byly využity emisní faktory získané pomocí programu MEFA 02 doporučeného ministerstvem životního prostředí.

4.3. Poloha výpočtových bodů

Výpočet byl proveden pro pravidelnou síť referenčních bodů vzdálených od sebe 50 m. Poloha referenčních bodů je graficky znázorněna na následujícím obrázku:



Ve všech bodech pravidelné sítě byl výpočet prováděn ve výšce cca 1 m nad terémem.

4.4. Meteorologická data

Pro výpočet byla použita podrobná větrná růžice, vytvořená ČHMÚ Praha, oddělením modelování a expertíz.

Souhrn této růžice je uveden v následující tabulce:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Klid
9,10	14,60	10,00	10,90	11,59	7,20	12,09	15,90	8,62

5. Analýza a zhodnocení modelové imisní situace

Výpočty jsou zpracovány pro oxid dusičitý NO_2 a tuhé látky frakce PM_{10} , které jsou s ohledem na množství emisí produkovaných uvažovanými zdroji a úroveň stávající imisní zátěže rozhodnými škodlivinami, u nichž může nejdříve nastat dosažení či překročení imisního limitu.

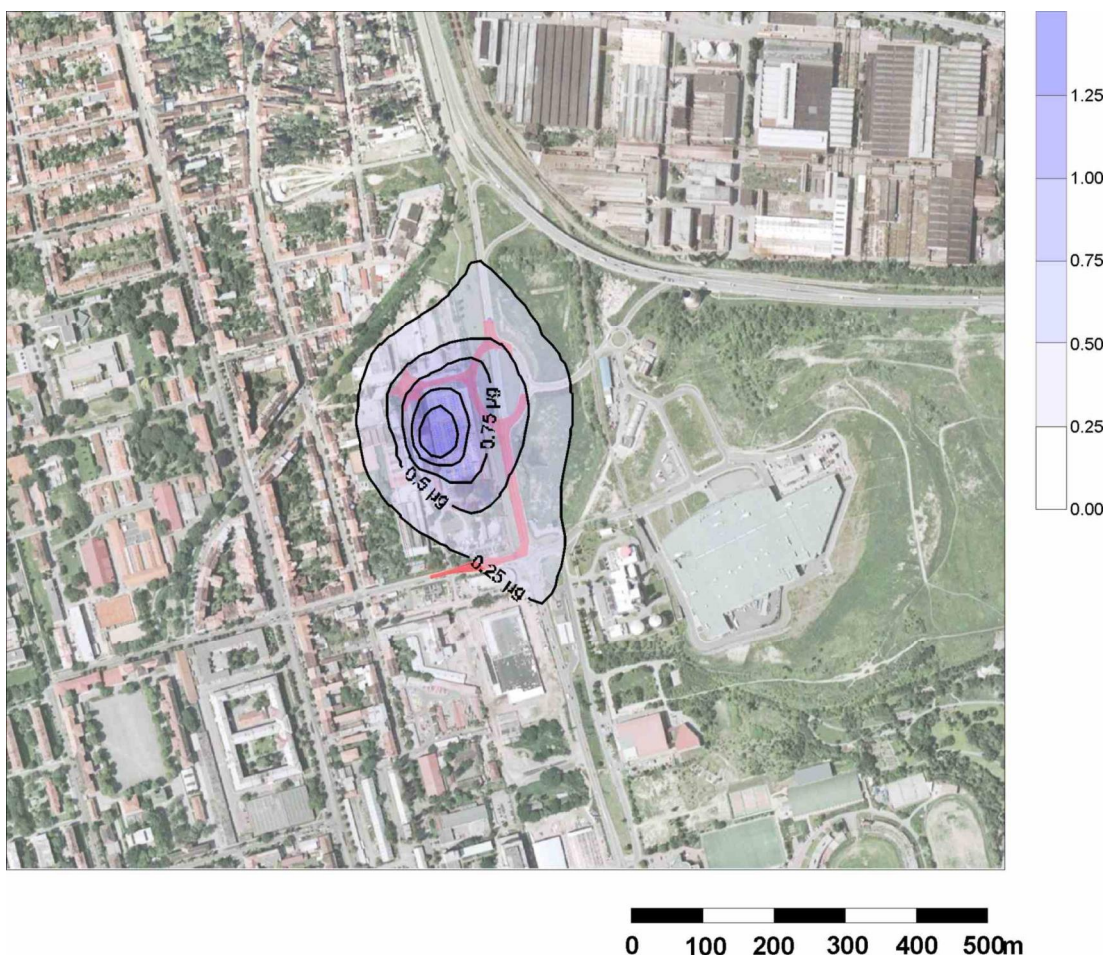
Jak již bylo uvedeno v úvodu, předmětem výpočtu této rozptylové studie bylo zjištění příspěvku imisní zátěže v důsledku vyvolané automobilové dopravy včetně provozu parkovišť. Níže presentované výsledky představují imisní ovlivnění vlivem záměru, bez započtení stávající imisní zátěže. Vyhodnocení celkové imisní zátěže hodnoceného území je provedeno v další části této studie.

5.1. Příspěvek k imisní zátěži oxidem dusičitým

5.1.1. Roční průměrné koncentrace

Příspěvek k průměrné roční koncentraci NO_2 způsobený provozem dosahuje max. $1,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy cca 4 % imisního limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Nejvyšší příspěvek je dosahován v místě uvažovaného parkoviště sousedního záměru obchodně společenského areálu, v širším okolí záměrů a příjezdových komunikací vychází příspěvky průměrné roční koncentrace ještě nižší.

Ve všech případech tedy jde o hodnoty hluboko pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace ($\text{LV}=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Pole rozložení koncentrací je zřejmé z příloženého obrázku:

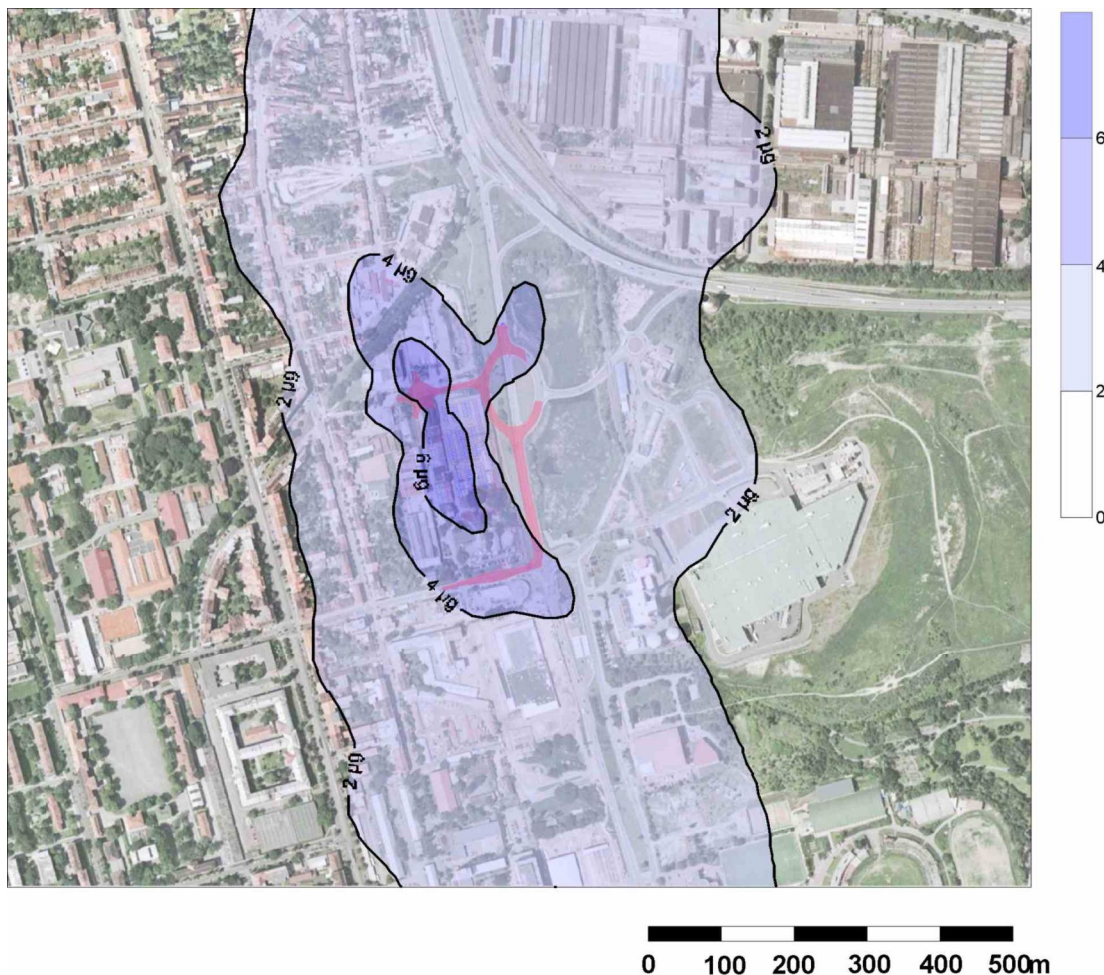


Automobilová doprava vyvolaná záměrem sousedního areálu závažnějším způsobem neovlivní stávající imisní situaci v hodnoceném území a nebude ani příčinou překročení imisních limitů v lokalitě.

5.1.2. Maximální krátkodobé (hodinové) koncentrace

Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO_2 způsobený provozem dosahuje max. $8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 4 % imisního limitu ($\text{LV}=200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto maximum je dosahováno opět v místě uvažovaného parkoviště sousedního záměru. V ostatních částech zájmového území je příspěvek maximální hodinové koncentrace nižší.

Ve všech případech tedy jde o hodnoty hluboko pod hodnotu imisního limitu pro maximální krátkodobé koncentrace ($\text{LV}=200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:



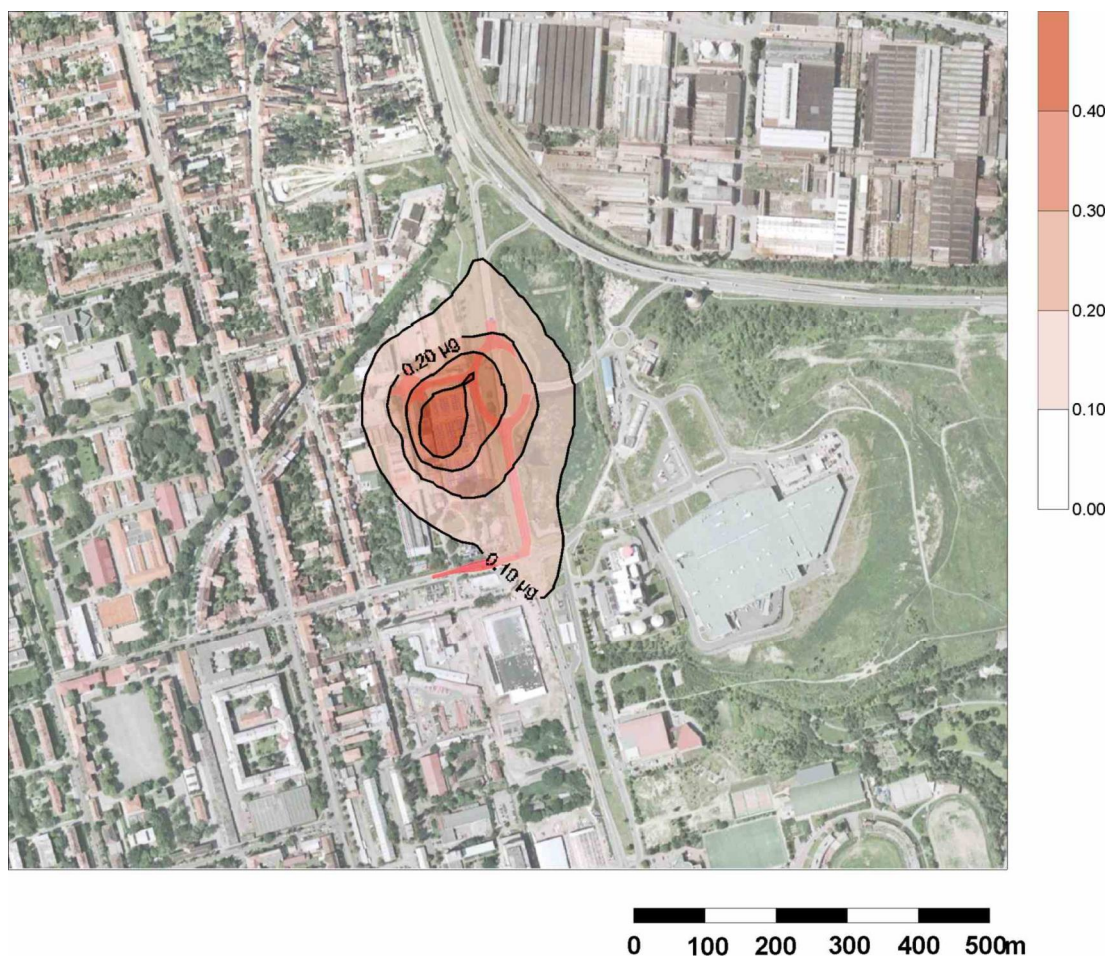
Také v případě maximálních hodinových koncentrací z výpočtu vyplývá, že provoz zdrojů nebude způsobovat nárůst imisní zátěže nad limitní hodnotu, tedy ani překročení limitem tolerovaných dob překročení limitu.

5.2. Příspěvek k imisní zátěži tuhými látkami

5.2.1. Roční průměrné koncentrace

Příspěvek k průměrné roční koncentraci PM_{10} způsobený provozem dosahuje do $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy cca 1,25 % imisního limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Nejvyšší příspěvek je dosahován v prostoru parkoviště sousedního záměru, v širším okolí záměrů a příjezdových komunikací vychází příspěvky průměrné roční koncentrace ještě nižší.

Ve všech případech tedy jde o hodnoty hluboko pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (**LV=40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$**). Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:

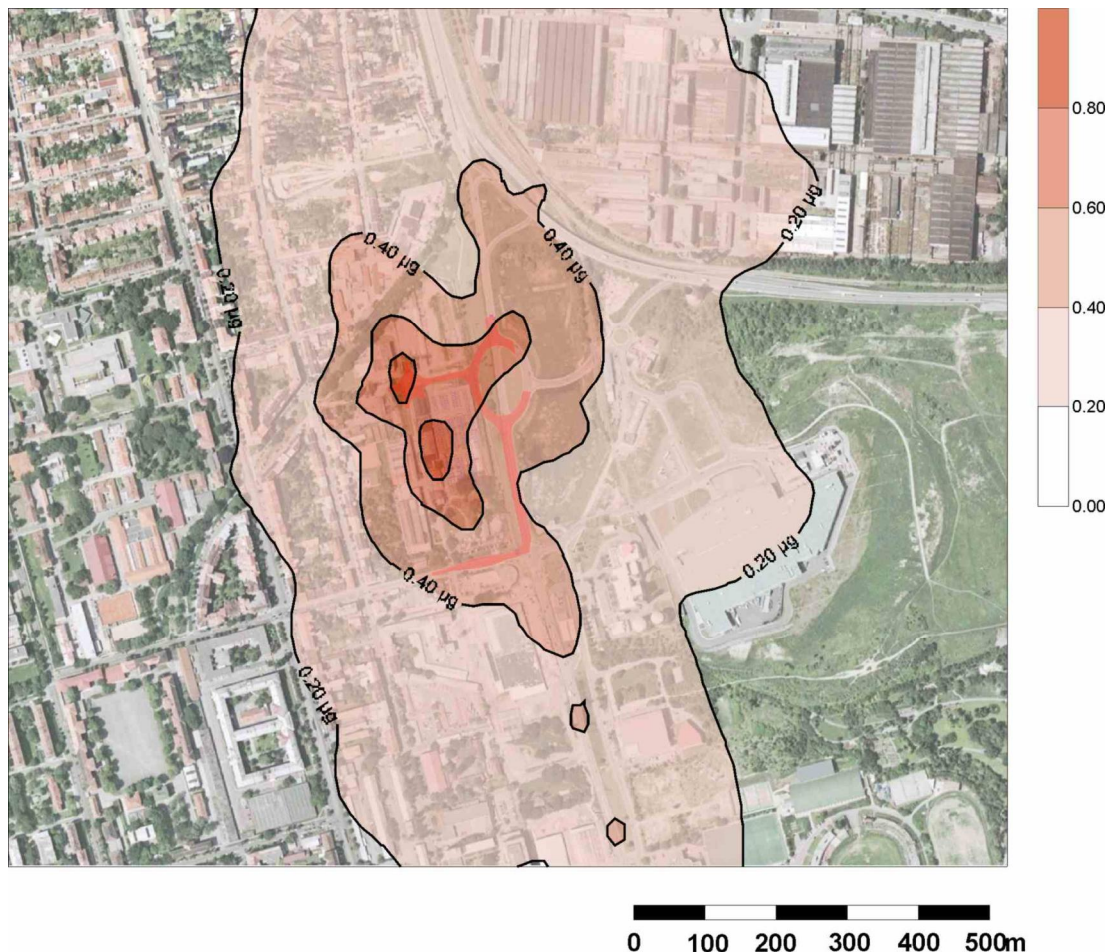


Vyvolaná automobilová doprava sousedního areálu závažnějším způsobem neovlivní stávající imisní situaci v hodnoceném území a nebude tedy ani příčinou překročení imisních limitů v lokalitě.

5.2.2. Maximální krátkodobé (24hodinové) koncentrace

Příspěvek maximální 24hodinové koncentrace PM_{10} způsobený provozem sousedního záměru dosahuje max. $1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 2 % imisního limitu ($LV=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto maximum je dosahováno v prostoru parkovacích ploch uvažovaného sousedního záměru. V ostatních částech zájmového území je příspěvek maximální 24hodinové koncentrace nižší.

Ve všech případech tedy jde o hodnoty hluboko pod hodnotu imisního limitu pro maximální 24hodinové koncentrace ($LV=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:



Také v případě maximálních 24hodinových koncentrací z výpočtu vyplývá, že provoz zdrojů nebude způsobovat významnou změnu stávající imisní zátěže tuhými látkami v území, nepředpokládáme ani zvýšení počtu limitem tolerovaných dob překročení limitu.

6. Analýza a zhodnocení reálné imisní situace

Pro účely celkového zhodnocení imisní zátěže zájmového území uvažujeme, s ohledem na druh posuzovaného záměru, se stávající zátěží oxidem dusičitým NO₂ a tuhými látkami frakce PM₁₀.

V hodnoceném území ani v jeho blízkém okolí se neprovádí soustavné sledování kvality ovzduší. Pro informaci zde uvádíme stávající imisní zátěže z nejbližší stanice imisního monitoringu ZÚ č. 533 Brno-Dobrovského (BBODK), vzdálené od místa záměru do 1 km SZ směrem - viz následující tabulka.

tab.: Imisní zátěž v roce 2007, stanice imisního monitoringu ZÚ č. 533 Brno-Dobrovského (BBODK)

	NO ₂	PM ₁₀
průměrná roční koncentrace (µg.m ⁻³)	14,7	22,8
hodnota ročního imisního limitu IHr (µg.m ⁻³)	40	40
maximální naměřená 24hodinová koncentrace (µg.m ⁻³)	61,0	122,0
datum naměření maxima v daném roce	12.3.	24.3.
hodnota 24hodinového imisního limitu IHd (µg.m ⁻³)	-	50
počet překročení limitní hodnoty (případů za rok)	-	17
povolený počet překročení limitní hodnoty	-	35
maximální naměřená hodinová koncentrace (µg.m ⁻³)	-	-
datum naměření maxima v daném roce	-	-
hodnota hodinového imisního limitu IHd (µg.m ⁻³)	200	-

Jak je z výše uváděných hodnot zřejmé, u *oxidu dusičitého* nebylo na uvedené stanici zaznamenáno překročení imisních limitů.

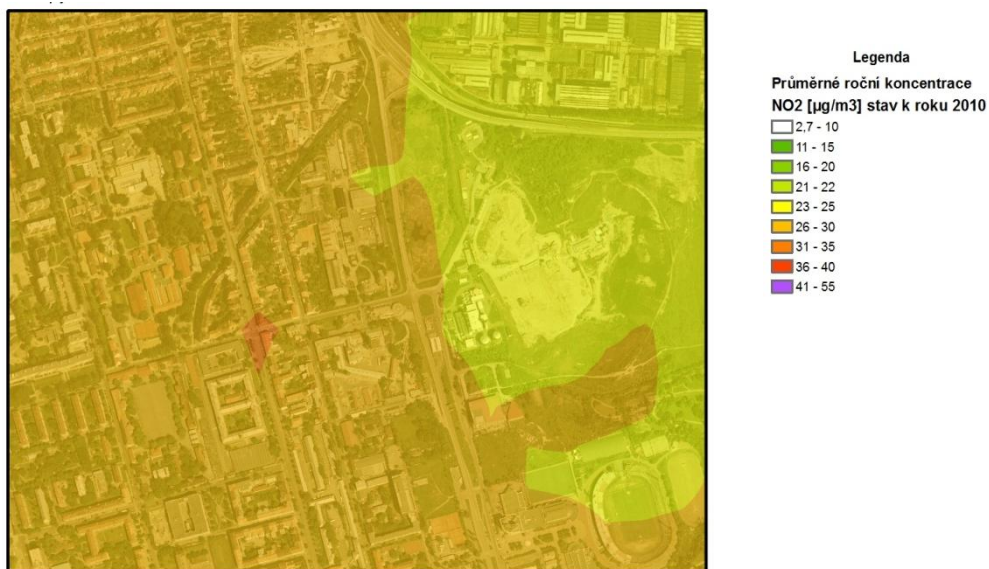
Citovaná stanice imisního monitoringu naměřila v roce 2007 u oxidu dusičitého roční průměrnou koncentraci přibližně na úrovni 37% imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (LV_r=40 µg.m⁻³). Maximální hodinové koncentrace NO₂ není na této stanici sledována. Naměřená maximální denní koncentrace dosahovala hodnoty na úrovni cca 30% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h}=200 µg.m⁻³).

Na stanici Brno-Dobrovského byla v roce 2007 u *tuhých látek* frakce PM₁₀ naměřena roční průměrná koncentrace PM₁₀ přibližně na úrovni 57% imisního limitu (LV_r=40 µg.m⁻³). Maximální 24hodinová koncentrace hodnotu imisního limitu překračovala, avšak s podlimitní četností (LV_{24h}=50 µg.m⁻³, 35 případů za rok).

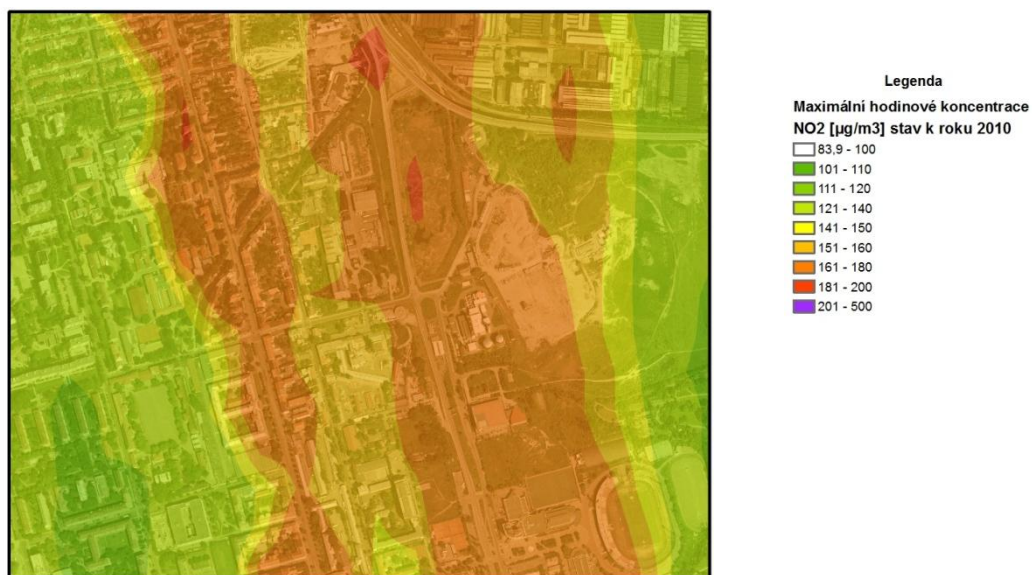
S ohledem na polohu citované stanice je zřejmé že situace v místě záměru bude odlišná, proto při popisu stávajícího stavu imisní zátěže okolí záměru vycházíme z rozptylové studie Brna - stav k roku 2010 (J.Bucek, Brno).

Oxid dusičitý (NO₂)

obr.: Průměrné roční koncentrace NO₂



obr.: Maximální hodinová koncentrace NO₂



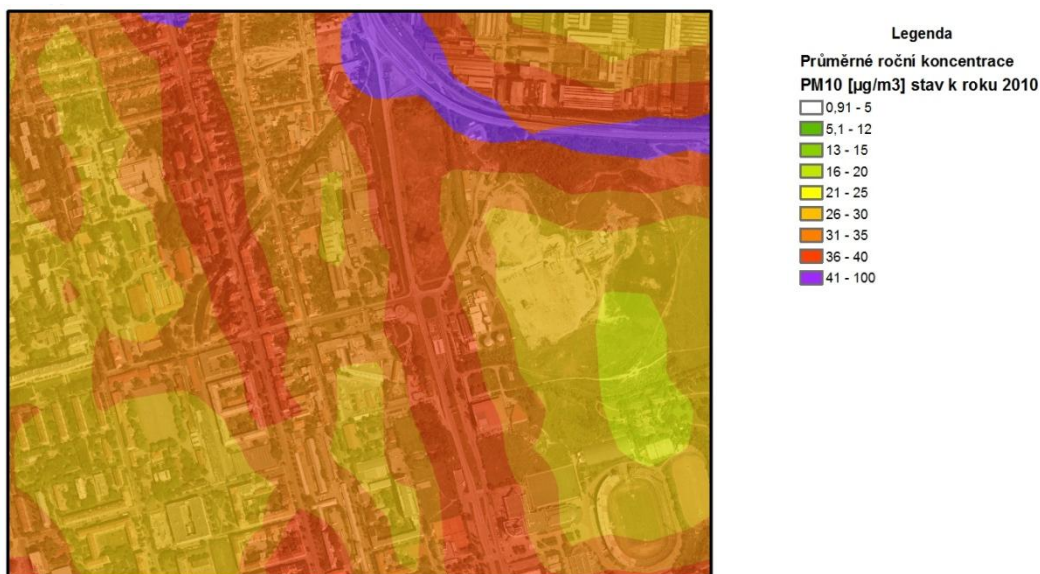
Z výsledků rozptylové studie města Brna je zřejmé, že v řešeném území bude dosahovat průměrná roční koncentrace NO₂ 26-30 µg.m⁻³ a maximální hodinové požadové koncentrace NO₂ 151-180 µg.m⁻³. Rozhodující roli pro imisní zátěž v území přitom hraje provoz na významných komunikacích (ulice Sportovní a Štefánikova) v bezprostřední blízkosti řešeného území..

Přírůstek průměrné roční koncentrace NO₂ vlivem sousedního záměru bude v nejvíce dotčených místech dosahovat max. 1,6 µg.m⁻³. Přírůstek maximální hodinové koncentrace NO₂ vlivem záměru bude v nejvíce dotčených místech dosahovat maximálně 8 µg.m⁻³. V širším území jsou dosahovány příspěvky ještě nižší.

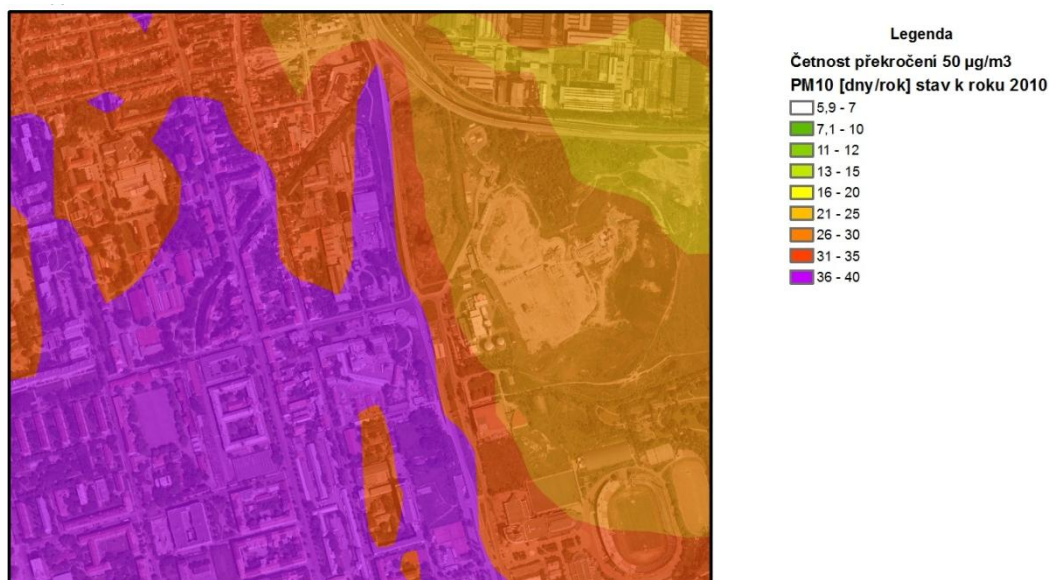
Při uvažování požadové imisní zátěže v tomto prostoru na stejné úrovni jako za současného stavu je tedy možné považovat budoucí celkovou imisní zátěž NO₂ po realizaci záměru spolehlivě za podlimitní.

Tuhé znečišťující látky frakce PM₁₀

obr.: Průměrné roční koncentrace PM₁₀



obr.: Četnost překročení imisního limitu pro 24hodinové koncentrace PM₁₀



Z obrázku je zřejmé, že v místě záměru se požadované průměrné roční koncentrace PM₁₀ pohybují na úrovni 31-35 µg.m⁻³, v místě nejvyššího příspěvku záměru (v okolí příjezdových komunikací) dosahují hodnoty imisního limitu (36-40 µg.m⁻³). Z obrázku pro četnost překročení imisního limitu PM₁₀ je patrné, že v místě jeho nejvyššího příspěvku budou maximální 24hodinové požadované koncentrace PM₁₀ překračovány s nadlimitní četností 36-40 případů za rok.

Přírůstek průměrné roční koncentrace PM₁₀ vlivem sousedního záměru bude v nejvíce dotčených místech dosahovat max. 0,5 µg.m⁻³, přírůstek k maximální hodinové koncentrace PM₁₀ max. 1 µg.m⁻³. V širším okolí záměru jsou přírůstky koncentrací k požadované imisní zátěži ještě nižší. Vlivem záměru tedy nepředpokládáme významnou změnu stávající imisní zátěže tuhými látkami v dotčeném území ani navýšení četnosti překračování imisního limitu pro 24hodinové koncentrace PM₁₀ oproti stávajícímu stavu.

7. Závěr

Provoz záměru **AREÁL SPORTOVNÍ BRNO KRÁLOVO POLE – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**, který řeší dopravní napojení plánovaného sousedního obchodně společenského areálu, spolu s vyvolanou automobilovou dopravou tohoto sousedního záměru mírně zvýší stávající imisní zátěž území v blízkosti záměru, ovlivnění celkové imisní situace v dotčeném území je však málo významné.

Vypočtené průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého, včetně započtené předpokládané stávající imisní zátěže, nebudou dosahovat hodnot imisního limitu pro průměrné roční koncentrace.

V případě maximální krátkodobé imisní zátěže rovněž v hodnoceném území nedojde po realizaci záměru k dosažení či překročení limitní hodnoty pro krátkodobá maxima imisní zátěže oxidem dusičitým.

Vypočtený příspěvek k roční koncentraci tuhých látek PM₁₀ prakticky neovlivní stávající imisní zátěž v území a nezpůsobí tedy ani dosažení či překročení definovaného imisního limitu.

V případě maximální krátkodobé imisní zátěže tuhými látkami rovněž vlivem záměru nepředpokládáme významnou změnu stávajícího stavu ani vznik nadlimitních stavů (tj. navýšení počtu případů překročení imisního limitu nad tolerovaný počet).

Příspěvek hodnocených zdrojů ke stávající imisní zátěži oxidem dusičitým a tuhými látkami je málo významný. Závěrem tedy lze konstatovat, že hodnocené zdroje znečišťování ovzduší nebudou způsobovat výraznější změnu imisní zátěže v dotčeném území ani překračování definovaných imisních limitů.

V Brně 5.5.2009

.....
ing. Pavel Cetl
autorizovaná osoba
pro výpočet rozptylových studií
číslo autorizace 3151/740/03

**Úřad městské části města Brna
Brno - Královo Pole
Odbor územního a stavebního řízení**
Palackého tř. 59, 612 93 Brno

čj. : 09/4179/US/572/St

vyřizuje: Ing. Stejskalová, tel : 641 588 229

e-mail: stejskalova@krpole.brno.cz

Brno 3.4.2009

K4 a.s.
Kociánka 8/10
612 00 BRNO

k.ú. Ponava : Areál Sportovní Brno - Královo Pole - dopravní napojení
- vyjádření k záměru

Odbor územního a stavebního řízení Úřadu městské části města Brna, Brno - Královo Pole, jako stavební úřad příslušný podle ustanovení § 13 odst. 1 písm. d) zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákonů č. 68/2007 Sb. a č. 191/2008 Sb., konstatuje, že předložený záměr nazvaný "Areál Sportovní Brno - Královo Pole - dopravní napojení" na pozemcích v k.ú. Ponava je v souladu se schváleným Územním plánem města Brna.

Stavební úřad upozorňuje, že prodanou lokalitu je zpracována podrobnější územně plánovací dokumentace – schválený regulační plán Kontaktní zóna VMO Dobrovského – Brno - Královo Pole. Regulační plán Kontaktní zóna VMO Dobrovského – Brno - Královo Pole je uložen u stavebního úřadu.

Úřad městské části města Brna
Brno - Královo Pole
Palackého tř. 59, 612 93 Brno
odbor územního a stavebního řízení
-2-

Ing. Zdeňka Stejskalová
referent OUSŘ ÚMČ Brno - Královo Pole

Na vědomí :
- spis

Krajský úřad Jihomoravského kraje

Odbor životního prostředí
Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno

AMEC, s.r.o.
Křenová 58
602 00 Brno

Naše č.j.:
JMK 53376/2009

Naše SpZn:
S – JMK 53376/2009 OŽP/Tr

Vyřizuje/telefon:
Trunda/1558

Brno dne:
17.04.2009

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Areál Sportovní Brno Královo Pole - dopravní řešení“, k.ú. Ponava, okr. Brno-město, na lokality soustavy Natura 2000.

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákona o ochraně přírody), vyhodnotil na základě žádosti firmy AMEC, s.r.o., Křenová 58, 602 00 Brno, podané dne 15.4. 2009, možnosti vlivu záměru „**Areál Sportovní Brno Královo Pole - dopravní řešení**“ v k.ú. Ponava, na lokality soustavy Natura 2000 a vydává

stanovisko

podle § 45i odstavce 1) téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr

nemůže mít významný vliv

na žádnou navrhovanou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Ve smyslu § 90 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů se toto stanovisko se nevydává v režimu, na který se vztahují obecné předpisy o správním řízení. Toto stanovisko nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k hodnocené aktivitě vydávají podle zvláštních právních předpisů.

Krajský úřad Jihomoravského kraje
odbor životního prostředí
Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

-9-

JUDr. Pavel Nesvatba
vedoucí oddělení ochrany
přírody a krajiny

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 10 Praha 10 - Vršovice, Vršovická 65

Vážený pan
Ing. Petr Mynář
Rekreační 7e
635 00 Brno

Toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 2.8.2006

Ministerstvo životního prostředí

Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a JPPC

dne 3.8.2006 podpis Ly

Č.j.:
44520/ENV/06

Vyřizuje/telefon:
Eva Lexová/ 267 122 802

V Praze dne:
29. 6. 2006

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, jako orgán příslušný k udělování a odnímání autorizace ke zpracování dokumentace a posudku, na základě § 19 odst. 10 a § 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, vyhovuje žádosti pana Ing. Petra Mynáře, datum narození: 16. 12. 1961, adresa místa trvalého pobytu: Rekreační 7e, 635 00 Brno (dále jen „žadatel“), ze dne 16. 6. 2006, a

prodlužuje autorizaci ke zpracování dokumentace a posudku

podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

Oprávnění ke zpracovávání dokumentace a posudku vzniká dnem nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

Autorizace se v souladu s § 19 odst. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, prodlužuje na dobu 5 let.

Odůvodnění

Žadatel požádal o prodloužení autorizace a splnil podmínky pro prodloužení autorizace v souladu s § 19 odst. 3, odst. 4 a odst. 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v souladu s ustanoveními v příloze č. 3 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 457/2001 Sb., o odborné způsobilosti a o úpravě některých dalších otázek souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí.

Ukončené vysokoškolské vzdělání bylo doloženo diplomem a vysvědčením o státní závěrečné zkoušce. Vykonaná zkouška odborné způsobilosti byla doložena osvědčením (č.j. 1278/167/OPVŽP/97, datum vydání: 22. 4. 1997). Bezúhonnost byla doložena výpisem z rejstříku trestů (datum vydání: 18. 5. 2006).

Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a jsou splněny všechny podmínky pro prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je ve výroku tohoto rozhodnutí uvedeno.

Řízení o vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, správnímu poplatku ve výši 200 Kč (položka 22 písm. b) sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

Poučení o opravném prostředku

Proti tomuto rozhodnutí lze, podle ustanovení § 83 odst. 1 ve spojení s ustanovením § 152 odst. 1 a odst. 4 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, podat rozklad ministru životního prostředí prostřednictvím Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne oznámení tohoto rozhodnutí.



Ing. Jaroslava HONOVÁ
ředitelka odboru

posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC

Toto rozhodnutí obdrží:

- a) žadatel – Ing. Petr Mynář - účastník správního řízení
- b) po nabytí právní moci
orgán příslušný k evidenci - odbor posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC
Ministerstva životního prostředí