



ČESKÝ TECHNOLOGICKÝ PARK BRNO, CENTRÁLNÍ ZÓNA, 1. ETAPA

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

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

duben 2010

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu: **ČESKÝ TECHNOLOGICKÝ PARK BRNO, CENTRÁLNÍ ZÓNA, 1. ETAPA**
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Zakázka: C909-10-0

Objednatel: Technologický Park Brno, a.s., Technická 15, 616 00 Brno

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální dokument	E. Mandulová	S. Postbiegl	M. Dostál	27. 4. 2010

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

Rozdělovník: 10 výtisků Arch.Design, s.r.o.
1 výtisk archiv AMEC s.r.o.

© AMEC s.r.o, 2010

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) vyzrazeny, 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. Stanislav Postbiegl
 držitel autorizace k posuzování
 vlivů na životní prostředí MŽP
 č.j. 1178/159/OPVŽP/97

Vedoucí zakázky: Ing. Eva Mandulová

Datum zpracování oznámení: 27.4.2010

Na zpracování oznámení se podíleli:

Ing. Eva Mandulová	Brno	tel.: 543 428 322
Ing. Vlasta Pospíšilová	Brno	tel.: 543 428 331
RNDr. Zuzana Flegrová	Brno	tel.: 543 428 324
RNDr. Tomáš Bartoš, Ph.D.	Brno	tel.: 543 428 323
Ing. Lucie Peková	Brno	tel.: 543 428 321
Ing. Radka Koukalová	Brno	tel.: 543 428 336

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2007, 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
A.1. Obchodní firma	6
A.2. IČ	6
A.3. Sídlo.....	6
A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele	6
ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	7
B.I.3. Umístění záměru	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	9
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	10
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	10
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	11
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	11
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	11
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	12
B.II.1. Půda.....	12
B.II.2. Voda.....	12
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	13
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	13
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	14
B.III.1. O vzduší	14
B.III.2. Odpadní voda	15
B.III.3. Odpady	15
B.III.4. Ostatní	19
B.III.5. Rizika vzniku havárií	19
ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	20
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	20
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	21
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	21
C.II.2. O vzduší a klima	21
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky.....	24
C.II.4. Povrchová a podzemní voda	24
C.II.5. Půda	26
C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	27
C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy	27
C.II.8. Krajina.....	30
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky	30
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura	30
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí	31
ČÁST D ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	32
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI	32
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	32
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	32

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky	33
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu.....	34
D.I.5. Vlivy na půdu	35
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	35
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	36
D.I.8. Vlivy na krajinu	37
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	37
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	37
D.I.11. Jiné ekologické vlivy	37
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI.....	38
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	38
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	38
V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ.....	39
ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	40
ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	41
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE	41
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE.....	41
ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	42
ČÁST H PŘÍLOHY.....	44

Přílohy zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

- Příloha 1 Mapová příloha
- Příloha 2 Hluková studie
- Příloha 3 Rozptylová studie
- Příloha 4 Inventarizace dřevin
- Příloha 5 Doklady

Úvod

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

ČESKÝ TECHNOLOGICKÝ PARK BRNO, CENTRÁLNÍ ZÓNA, 1. ETAPA

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, a slouží jako základní podklad pro zjišťovací řízení podle § 7 tohoto zákona. Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona.

Předmětem záměru je výstavba kancelářských objektů centrální zóny Českého technologického parku, Brno. Areál je složen ze šesti samostatných objektů označených písmeny A-F.

Dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, je zařazení následující:

Kategorie II, bod 10.6, sloupec B

Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

Kategorie II, bod 10.13, sloupec B

Tematické areály na ploše nad 5000m².

Dle §4 uvedeného zákona patří pod odstavec (1) písmeno c) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle §7. Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

Oznamovatelem záměru je firma Technologický Park Brno,a.s., Technická 15, 616 00 Brno.

Oznámení je zhotoveno firmou AMEC s.r.o. na základě objednávky oznamovatele. Zpracování oznámení proběhlo v měsíci dubnu 2010. Byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílčí doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení během jeho zpracování a údaje získané při vlastním průzkumu lokality. Oznámení záměru je vypracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

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

A.1. Obchodní firma

Technologický Park Brno, a.s.

A.2. IČ

48532215

A.3. Sídlo

Technická 15
616 00 Brno

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Roderick Barker BSc. (Hons) – generální ředitel

Ing. Petr Mikeš - technický manažer

Technická 15
616 00 Brno

tel: 541 191 123

e: petr.mikes@technologypark.cz

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

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

Název záměru

ČESKÝ TECHNOLOGICKÝ PARK BRNO, CENTRÁLNÍ ZÓNA, 1. ETAPA

Zařazení záměru

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

kategorie:	II
bod:	10.6
název:	Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m ² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.
sloupec:	B
bod:	10.13
název:	Tematické areály na ploše nad 5000m ² .
sloupec:	B

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

Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Kapacitní údaje záměru jsou následující:

celková plocha staveniště:	43 628m ² , z toho:
Zastavěná plocha objektu A	1 664 m ²
Zastavěná plocha objektu B	1 600 m ²
Zastavěná plocha objektu C	1 727 m ²
Zastavěná plocha objektu D	1 435 m ²
Zastavěná plocha objektu E	1 600 m ²
Zastavěná plocha objektu F	1 613 m ²
Zastavěná plocha komunikací a parkoviště	7 781 m ²
Zastavěná plocha chodníky a zpevněné plochy	6 556 m ²
Plocha zeleně	15 719 m ²
Vodní plochy	4 523 m ²

počet parkovacích míst	510 v objektech A-F 142 na terénu
celkem	652
z toho pro osoby se sníženou schopností pohybu	33

B.1.3. Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj:	Jihomoravský
obec:	Brno
katastrální území:	Královo Pole, Medlánky

Areál se nachází v rychle se rozvíjející lokalitě. V současné době VUT plánuje v dané lokalitě výstavbu dvou výzkumných areálů (CEITEC a AdMaS). S čímž je spojená i výstavba nadareálové infrastruktury.

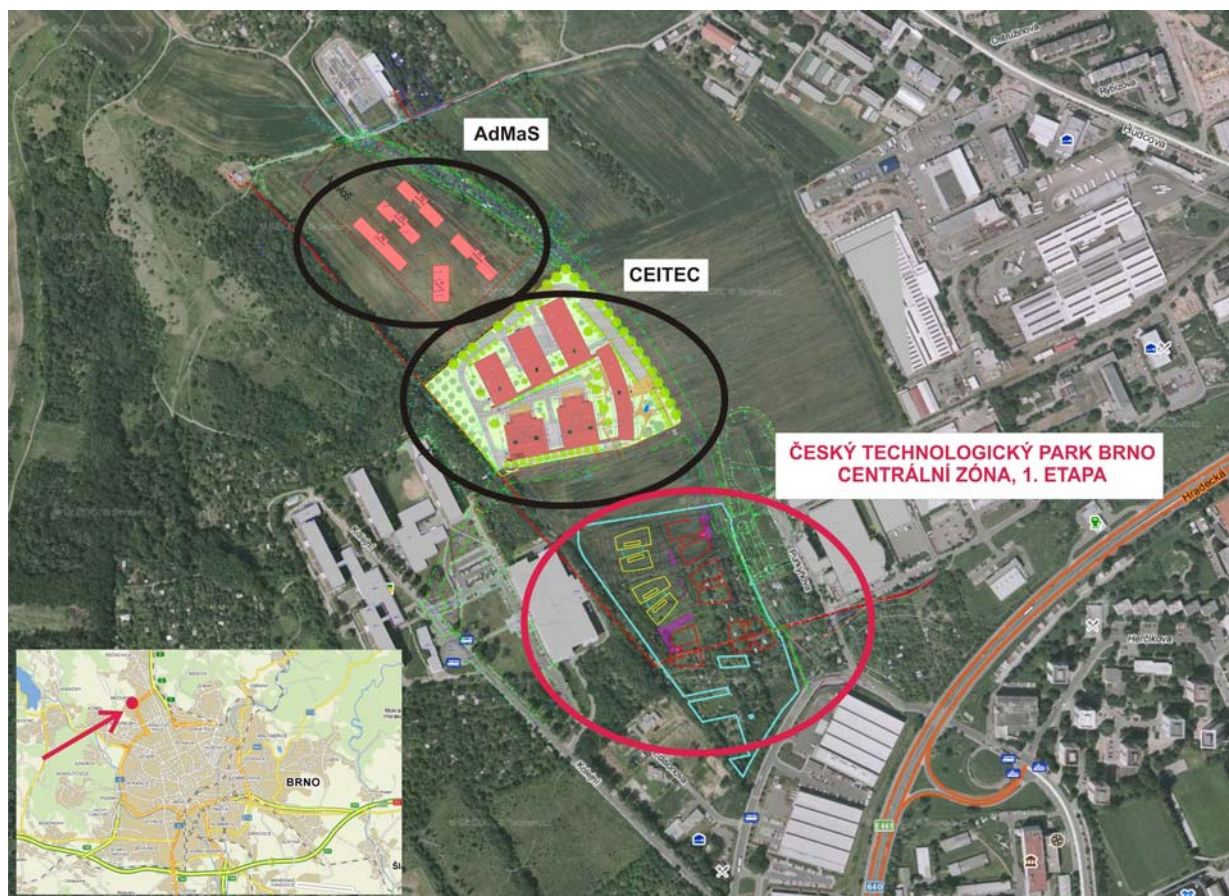
Území určené k výstavbě je vymezeno ulicemi Podnikatelskou (na jižní straně), tramvajovým tělesem a ulicí Purkyňovou (na straně východní). Na severní straně bude území ohraničeno připravovaným prodloužením ulice Kolejní (součást projektu CEITEC komunikace II). Na západní straně sousedí území určené pro výstavbu Centrální zóny ČTPB s objektem a pozemky Fakulty podnikatelské, sdružené s Fakultou elektrotechniky a komunikačních technologií.

V rámci přípravných projekčních prací byla investorem akce 12/2009 podána žádost o úpravu směrné části Územního plánu města Brna dle článků č. 4.3, 4.4, a 4.5 obecně závazné vyhlášky č.2/2004 o závazných částech ÚPmB ve znění navazujících obecně závazných vyhlášek statutárního města Brna. Jedná se o úpravu vzájemných hranic návrhových ploch smíšených pro výrobu a služby SV, ostatní městské zeleně ZO a přesun plánované trasy horkovodu, která je vyvolána aktuálním uspořádáním stavby ČTPB.

Tato úprava vzájemných hranic byla přijata a je zahrnuta do platného územního plánu města Brna.

Záměrem investora je vybudovat v území kancelářský komplex. Tento záměr je v souladu s dlouhodobě drženou koncepcí tohoto území a je v souladu s regulativy funkčních ploch, zde vymezených (SV – plochy pro výrobu a služby).

Obr.: Schéma umístění záměru



B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakterem záměru je výstavba kancelářských objektů. Celý areál je složen ze šesti samostatných objektů označených písmeny A-F. Tvarově a velikostně jsou si objekty velmi podobné. Větší část půdorysné plochy nadzemních podlaží všech objektů je vyhrazená pro kancelářské prostory včetně sociálních zařízení, pouze v 1.NP objektu A jsou situovány prostory tvořící zázemí technologického parku. Do podzemních podlaží jsou vždy situovány garážová stání a prostory technického zázemí. Nadzemní části všech objektů jsou tvořeny dvěma zrcadlově otočenými částmi, mezi nimiž je spojovací krček s hlavními vstupy.

Provozní zásadou celého areálu je řazení jednotlivých objektů podél zeleného náměstí. Tím je areál opticky rozdělen na klidovou část vnitřního kampusu a obslužnou část z vnější strany. V jižní části areálu je umístěna relativně velká parková plocha s jezírkem. Cílem je dosáhnout co nejkvalitnějšího zasazení areálu do okolní krajiny a také vytvořit výborné podmínky pro budoucí zaměstnance a návštěvníky areálu.

Přes území Českého technologického parku je plánován koridor pro horkovodní přivaděč z JEDU. Tento přivaděč není součástí tohoto záměru.

V současné době VUT plánuje v dané lokalitě výstavbu dvou výzkumných areálů (CEITEC a AdMaS), předpokládaná doba uvedení do provozu je cca rok 2015. S čímž je spojená i výstavba nadareálové infrastruktury. Výstavba a provoz areálů CEITEC a AdMaS jsou zohledněny v hlukové a rozptylové studii k tomuto Oznámení.

B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Záměrem investora je vybudovat v území kancelářský komplex s doplňkovými plochami obchodu a služeb. Tento záměr je z funkčního hlediska v souladu s regulativy zde vymezených funkčních ploch.

Navrhovaný areál tzv. Centrální zóny Českého technologického parku navazuje na své jižní straně na již existující areál Českého technologického parku.

Záměr není navrhován variantně.

B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Příprava staveniště

Před zahájením výstavby bude provedeno odstranění křovin a dřevin z prostoru stavby a odstraní se oplocení zahrádek a drobné objekty stávajících zahradních chatěk bývalé zahrádkářské kolonie.

Urbanistické řešení

Nízkopodlažní - převážně administrativní objekty, jsou uspořádány okolo centrálního prostoru - klidové zóny s parkovými úpravami, v tomto konkrétním případě navíc s vodním prvkem, ve formě kaskád. (kaskády jsou součástí budoucí - 2. etapy, která není součástí tohoto projektu). Vodní prvek vytváří dojem řeky a je zakončen jezírkem přírodního charakteru, umístěným před správním objektem areálu (budova "A"). V přízemí tohoto objektu jsou navrženy komerční prostory pro obchod a služby, určené převážně zaměstnancům areálu. Správní objekt "A" s prostory obchodu a služeb je situován záměrně v pozici, která je vstupní branou do areálu jak pro jeho zaměstnance, tak pro veřejnost využívající příčný průchod územím směrem k Podnikatelské fakultě. Areál počítá se dvěma vjezdy z Purkyňovy ulice a v budoucnu i s vjezdem z nové budovaného prodloužení ulice Kolejní. V rámci projektu je koncepčně vyřešeno bezbariérové pěší propojení směrem k Podnikatelské fakultě, fyzicky se v rámci tohoto projektu počítá s vybudováním části tohoto propojení na pozemcích ČTPB.

Stavební a konstrukční řešení

Celý areál centrální zóny ČTPB je složen ze šesti samostatných objektů označených písmeny A-F. Tvarově a velikostně jsou si objekty velmi podobné, přičemž jejich nosný konstrukční systém je stejný. Objekty jsou 3-4 podlažní, přičemž nejnižší správní a vstupní objekt "A" (2/3 NP) bude mít "zelenou" střechu. Všechny objekty mají navrženy podzemní parkingy a to ve 2 suterénech. Větší část půdorysné plochy nadzemních podlaží všech objektů je vyhrazená pro kancelářské prostory včetně sociálních zařízení, pouze v 1.NP objektu A jsou situovány prostory tvořící zázemí technologického parku (kavárna, lékárna atd.). Do podzemních podlaží jsou vždy situovány garážová stání a prostory technického zázemí. Nadzemní části všech objektů jsou tvořeny dvěma zrcadlově otočenými částmi, mezi nimiž je spojovací krček s hlavními vstupy.

Nosná konstrukce vlastních objektů bude tvořena železobetonovým skeletem se základním modulovým systémem sloupů 7,5 x 7,5m lokálně modifikovaným dle dispozičních požadavků a, nebo z důvodu půdorysného tvaru.

Svislé nosné konstrukce objektu budou tvořeny kruhovými sloupy, ztužujících stěnami a stěnami komunikačních jader a na obvodu suterénů také stěnami zachycujícími působení zemního tlaku.

Vodorovné nosné konstrukce budou tvořeny monolitickými železobetonovými stropními deskami. Lokální zvýšení zatížení stropů může vyvolat nutnost zesílení desky hlavicemi pod těmito prostory. Na obvodu objektu, v místech větších otvorů nebo prostupů a také v místech vynášení konstrukce, popř. v jiných místech koncentrace zatížení, budou stropní desky doplněny průvlaky, trámy a ztužidly. Z monolitického železobetonu jsou navržena i vnitřní schodiště.

Nosná konstrukce spojovacích krčků bude ocelová.

Založení nosných sloupů a stěn skeletové konstrukce objektů včetně spojovacích krčků je vzhledem k lokální koncentraci zatížení při relativně velké vzdálenosti sloupů a zejména s ohledem na geologickou stavbu území uvažováno pomocí hlubinných základů - velkopřůměrových pilot. Pro zodpovědný návrh založení objektu však bude nutno provést před zahájením prací na dalším stupni projektu inženýrsko

geologický průzkum v místě plánované stavby, který doplní zpracovanou IG rešerši. Tento průzkum musí být zaměřen na podrobné zjištění geologické stavby podloží s ohledem na měnící se konzistenci sprašových a svahových hlín.

Prostorová tuhost jednotlivých částí i objektu jako celku bude zajištěna jednak rámovým účinkem monolitického spojení svislých nosných konstrukcí a stropů, ztužidel a případných průvlaků a zejména svislými ztužujícími stěnami a stěnami komunikačních jader.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení výstavby: III. čtvrtletí 2011
Předpokládaný termín ukončení výstavby: III. Čtvrtletí 2012 (objekty B+C),
III. Čtvrtletí 2013 (objekty A+D),
III. Čtvrtletí 2014 (objekty E+F)

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Jihomoravský	Kraj Jihomoravský Žerotínovo nám. 3/5 601 82 Brno
město:	Statutární město Brno	Magistrát města Brna Malinovského nám. 3, 601 67 Brno
městská část:		Statutární město Brno Městská část Brno – Královo Pole Palackého tř. 59, 612 93 Brno tel.: 541 588 111
		Statutární město Brno Úřad městské části Brno-Medlánky Hudcova7, 621 00 Brno

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

Záměr podléhá zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). V rámci tohoto zákona budou v průběhu přípravy záměru probíhat řízení o vydání těchto správních rozhodnutí:

- územní rozhodnutí (rozhodnutí o umístění stavby),
- stavební povolení.

Příslušným stavebním úřadem je:

Stavební úřad
Úřad městské části Brno-Medlánky
Hudcova7, 621 00 Brno

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Zábor půdy: celková plocha staveniště: cca 43 628 m²
 ZPF (trvalý zábor): cca 43 000 m² z celkové plochy
 PUPFL (trvalý zábor): bez nároků

Dotčené pozemky k.ú. Královo Pole (611484):

pozemky ZPF: p.č. 4674/5, 4668/5, 4667/4, 4665/3, 4665/4, 4665/5, 4665/7, 4665/8, 4665/9, 4665/10, 4665/11, 4665/12, 4665/13, 4664/1, 4664/7, 4654, 4652, 4650, 4649, 4647/1, 4645, 4643/2, 4643/1

ostatní plocha: p.č. 4673/3, 4666/4, 4665/17, 4665/18, 4665/16, 4651, 4648, 4647/2, 4644, 4642, 4602/7

Dotčené pozemky k.ú. Medlánky (611743):

pozemky ZPF: p.č. 831/1, 831/2, 830/1, 829, 828/1, 832/1, 839/60, 839/35 (PK 605/1, 606/1, 608/1), 839/34, 839/73

ostatní plocha: p.č. 830/2, 830/3, 830/4, 830/5, 830/6

B.II.2. Voda

Pitná voda: průměrná denní potřeba vody 104,0 m³/d
 max. hodinová potřeba vody 13,02 m³/h
 roční potřeba vody 31 200 m³/rok

Bilance potřeby vody			
Objekt	průměrná denní potřeba vody	max. hodinová potřeba vody	roční potřeba vody
	m ³ /d	m ³ /h	m ³ /rok
A	12	1,50	3 600
B	17	2,13	5 100
C	18	2,25	5 400
D	19	2,38	5 700
E	19	2,38	5 700
F	19	2,38	5 700
Celkem:	104	13,02	31 200

Zdroj: Zásobování areálu Českého technologického parku vodou je řešeno napojením na projektovaný veřejný vodovodní řad DN 150 mm, který bude napojen na stávající vodovod DN 200 mm. Jednotlivé objekty v areálu budou napojeny na nové veřejné řady samostatnými přípojkami DN 80 mm.

Rozšíření veřejné vodovodní sítě bude provedeno dvěma vodovodními řadami (řad „V1“ - DN 150 mm délky 135 m a řad „V2“ - DN 150 mm délky 82 m). Tyto řady budou ve výhledu zaokružovány propojením.

Trasa navrhovaných veřejných řadů sleduje komunikace, které umožňují přístup k potrubí pro účely údržby a oprav.

Pro potřeby vodních prvků bude vybudován vlastní zdroj vody. Na pozemcích investora budou provedeny 4 hydrovrtů průměru cca 200 mm s definitivní výstrojí. Předpokládá se hloubka vrtu do 6 m a vydatnost do 0,5 l/s.

Požární voda: 9,5 l/s
V objektech budou instalovány vnitřní hydrantové systémy typu D s tvarově stálou hadicí a uzavíratelnou proudnicí.
Na veřejném řadu budou osazeny podzemní hydranty DN 80mm.

Výstavba: spotřeba vody nespécifikována (běžná)

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie:	předpokládaný instalovaný výkon zdroj: výstavba:	cca 5652 kW rozvodná síť odběr nespécifikován (běžný)
Teplo	nápojení na městský horkovod Teplárna Brno Celkový tepelný výkon pro objekty A-F Celková roční potřeba tep. energie	2 140 kW 2 562 250 kWh
Zemní plyn:	bez nároků	

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Období provozu

V areálu záměru je navrženo max. 652 parkovacích stání. Z toho 510 parkovacích stání v podzemních garážích pod navrhovanými objekty a max. 142 parkovacích stání na povrchu. Při průměrném obratu 1,5 vozidla na místo a den je očekáván příjezd cca 950 osobních vozidel za den (a stejný počet odjezdů). Provoz nákladní dopravy je uvažován v úrovni cca 6 lehkých nákladních vozidel za den (a stejný počet odjezdů), zajišťujících dopravní obsluhu areálu. Veškerá doprava bude směřována na prodlouženou ul. Purkyňovu.

Období výstavby

V období výstavby bude intenzita dopravy variabilní (cca desítky vozidel za den). Bude se jednat převážně o nákladní druh vozidel. Stavební doprava v období výstavby bude variabilní v závislosti na prováděných pracích a bude se pohybovat v řádu nejvýše desítek nákladních vozidel za den. Přístup na stavební pozemek v průběhu výstavby bude možný v místě nápojení záměru na prodlouženou komunikaci Purkyňova

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Období přípravy a výstavby

V etapě výstavby bude docházet k zásahům do terénu a dalším stavebním pracím, při nichž bude docházet k emisi prašných částic. Doba zvýšených emisí bude omezená, emitované množství bude značně proměnné a bude závislé na aktuálních klimatických podmínkách.

Dalším zdrojem emisí budou motory stavebních strojů a mechanismů a vozidel obsluhujících stavbu. Emitovanými škodlivinami bude prach (tuhé znečišťující látky) a plynné škodliviny emitované při provozu stavebních strojů a další techniky vybavené spalovacími motory. S ohledem na omezenou dobu výstavby nepokládáme rozsah vlivů škodlivin za významný. Negativní vlivy tohoto projevu lze eliminovat organizací práce, očištěním vozidel vyjíždějících ze staveniště, ohrazením staveniště a kropením kritických míst.

Období možného výpadku energie

Z důvodu zabezpečení výkonových požadavků je navržen systém zálohování objektů pomocí náhradních zdrojů, tvořených dieselelektrickým soustrojím umístěným v samostatné strojovně 1. podzemního podlaží jednotlivých objektů. Působení těchto zdrojů však bude pouze přechodné a omezené na několik hodin na zajištění zálohování objektů a zajištění napájení požární technologie. S ohledem na omezenou dobu působení nepředpokládáme rozsah vlivů emitovaných škodlivin za významný.

Vytápění

Navržené stavební objekty disponují každý vlastním zdrojem tepla a to horkovodní předávací stanicí pro vytápění, přípravu teplé vody a ohřev VZT jednotek. Navržené horkovodní předávací stanice jsou napojeny na CZT (prodloužený podzemní horkovod Teplárny Brno + nové horkovodní přípojky pro každý nový stavební objekt).

Automobilová doprava vyvolaná záměrem

Osobní a nákladní doprava vyvolaná 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
0,039	0,0078	0,699	0,775	0,139

V tomto případě se jedná o nízké množství emitovaných škodlivin.

Provoz parkoviště a podzemních garáží

V prostoru areálu jsou navržena parkovací místa na terénu. Pro zajištění dostatečné kapacity parkovacích stání je dále navrženo parkování pod řešenými objekty v podzemních garážích. Vzdušina z těchto garáží bude vedena nad střechu v dostatečné vzdálenosti od sacích prvků VZT. Provoz těchto parkovacích stání bude produkovat následující množství emisí²:

	tuhé látky g/den	SO ₂ g/den	NO _x g/den	CO g/den	org. látky g/den
Parkoviště	0,13	0,026	1,44	3,77	0,72
Podzemní garáže	5,56	1,08	59,68	156,18	29,72

Také v tomto případě se jedná o nízké množství emitovaných škodlivin.

¹ Pro výpočet byl použit program MEFA 06 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

² Pro výpočet byl použit program MEFA 06 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

B.III.2. Odpadní voda

Splaškové vody: Množství splaškových vod odpovídá potřebě vody.

průměrné denní množství	104,0 m ³ /d
hodinové maximum	13,02 m ³ /h
roční množství	31 200 m ³ /rok

V areálu nebudou produkovány průmyslové odpadní vody. Hodnoty znečištění a množství vypouštěných odpadních vod budou odpovídat smluvním požadavkům vyplývajícím z limitů kanalizačního řádu města.

Splašková kanalizace z objektů bude napojena do veřejné jednotné kanalizace přípojkou přímo nebo prostřednictvím areálové splaškové kanalizace. Odpadní vody z provozu kavárny v objektu A budou před vypuštěním do kanalizace předčištěny v odlučovači tuků.

Dešťové vody

Odvedení dešťových vod ze střech objektů, zpevněných ploch a ploch komunikací bude řešeno dešťovou areálovou kanalizací. Střechy budou řešeny v maximální míře s pokryvem kačírku pro snížení odtokového součinitele. U objektu A je část střechy navržena jako zelená střecha. Kanalizace z parkovacích ploch bude vedena přes objekty havarijního zabezpečení - odlučovače lehkých kapalin (zbytkové znečištění NEL<5 mg/l.). Dešťové vody z ostatních zpevněných ploch budou odvedeny dešťovou kanalizací přes retenci do veřejné dešťové kanalizace bez předčištění.

Odvodnění komunikací bude zajištěno příčným a podélným sklonem komunikací s odtokem ke zvýšeným obrubám a podél nich do uličních vpustí zaústěných do dešťové kanalizace. V kritických místech (místa s nulovým spádem) bude voda zachycena podélnými odvodňovači. Voda z pláně komunikací bude svedena do podélných drenáží a zaústěna do uličních vpustí.

Pro dotčené území je určeno vybudování oddílné kanalizace. Napojení zájmového území je řešeno napojením do stávající veřejné stoky Hudcova. Plochy výstavby jsou řešeny se zdržením odtoku dešťových vod při splnění požadavku povoleného odtoku 10 l/s na neredukovaný hektar, který bude dodržen. V areálu bude na dešťové kanalizaci zřízena retenční nádrž dešťových vod o celkovém objemu 480 m³.

Retence R1 (podzemní nádrž 130 m³)

Bude provedena jako dvouřadá podzemní trubní retenční nádrž ze železobetonových trub DN 2000 mm, osazených na podkladní betonové pražce a sedla. Potrubí bude uloženo ve spádu 0,3%. Horní čela trub budou opatřena železobetonovým uzávěrem, spodní čela budou ukončena v betonových šachtách 2,0 x 2,0 m s manipulačními litinovými poklopy s ventilací. Šachty budou u dna propojeny. Odtoková šachta bude opatřena regulátorem odtoku.

Retence R2 (otevřená vodní nádrž 350 m³)

Bude vytvořena v otevřené nádrži – architektonickém vodním prvku, kde bude vytvořen volný prostor retenční nádrže o výšce vodního sloupce 0,1 m. V okraji nádrže bude umístěna manipulační betonová šachta vybavená uzavíratelnou výpustí, přepadem a regulací odtoku retenčního objemu.

B.III.3. Odpady

Výstavba: V období přípravy a realizace stavby budou vznikat odpady z přípravy území a ze stavebních prací. Z dotčených pozemků odstraněna zeleň, drobné stavby a oplocení

zahrádkářské kolonie. Při výstavbě pak budou vznikat zejména výkopové zeminy a odpady typické pro stavební práce.

Zabezpečení likvidace odpadů bude záležitostí dodavatele stavby, jehož povinností bude zajistit manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů.

S veškerým odpadem tedy bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Odpad bude tříděn, shromažďován a odvážen dle jednotlivých druhů.

Podstatné co do objemu budou výkopové práce základů a podzemních prostor objektů. Množství ostatních stavebních odpadů a jejich minimalizace závisí na používání máloodpadových stavebních postupů, kvalitě prováděných stavebních prací a jejich koordinaci. Část skryté zúrodnitelné vrstvy půdy bude využito při ohumusování budoucích zelených ploch, přebytečné zeminy a sutě ze stavby bez nebezpečných látek budou ukládány na skládky nebo využity na násypy jiných staveb, rekultivace nebo jiné úpravy dle dispozic nebo se souhlasem odboru ŽP MěÚ.

V následující tabulce je uveden výčet skupin a druhů odpadů, který vychází ze zkušeností z obdobných staveb a které pravděpodobně během výstavby areálu budou vznikat ve větším množství. Jsou zde uvedena katalogová čísla odpadů, názvy odpadů a kategorie odpadů dle přílohy č. 1 vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., (v aktuálním znění) kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

Tab: Přehled odpadů vznikajících při výstavbě

Katalog. číslo	Druh odpadu	Kategorie odpadu
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků</i>	
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 04	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů (včetně vodotěsnících výrobků)</i>	
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O
15 01	<i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</i>	
15 01 01	Zbytky papírových a lepenkových obalů	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Zbytky a obaly ze dřeva	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>	
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
17	<i>Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)</i>	
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihla	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 02	<i>Dřevo, sklo a plasty</i>	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plast	O
17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</i>	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>	
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O

Katalog. číslo	Druh odpadu	Kategorie odpadu
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlšina	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08	Stavební materiál na bázi sádry	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02	Odpady ze zahrad a parků	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

Provoz: Provoz areálu bude produkovat běžné odpady, dané charakterem záměru. Budou to zejména odpady z údržby areálu a běžný odpad obdobný komunálnímu spojený s provozem administrativy a pobytem zaměstnanců.

Během provozu tak budou vznikat komunální odpady, v převládajícím složení – plasty, papír, sklo, v menší míře bude vznikat i odpad kategorie nebezpečný – kal z odlučovačů ropných látek, vyřazená zařízení, zářivky. Veškeré odpady budou shromažďovány a předávány odborným firmám k likvidaci.

V následující tabulce je uveden výčet skupin a druhů odpadů, který vychází ze zkušeností z obdobných záměrů a které pravděpodobně budou během provozu vznikat ve větším množství. Jsou zde uvedena katalogová čísla odpadů, názvy odpadů a kategorie odpadů dle přílohy č. 1 vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., (v aktuálním znění) kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

Tab: Předpokládané druhy odpadů během provozu

Katalog. číslo	Druh odpadu	Kategorie odpadu
13 05	Odpady z odlučovačů oleje	
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N
16 02	Odpady z elektrického a elektronického zařízení	
16 02 13	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12	N
16 02 14	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	O
20 01	Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)	
20 01 01	papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 11	Textilní materiály	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 02	Odpady ze zahrad a parků	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 07	Objemný odpad	O

S odpady bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v souladu s nařízením vlády ČR č.383/2001 Sb. o podrobnostech s nakládáním s odpady a odpadovým hospodářstvím města Brna.. Tyto odpady budou shromažďovány v odpovídajících sběrných nádobách a obalech označených identifikačním listem odpadu.

Nepoužitelné výrobky, které podle zákona o odpadech spadají do režimu zpětného odběru výrobků, budou přednostně odstraňovány touto cestou a tedy při provozu nebudou vykazovány jako odpad (např. zářivky).

Pro odpady vznikající při nepravidelných činnostech (údržba, opravy), budou původci externí organizace provádějící tyto činnosti na smluvním základě.

Pro shromažďování komunálního odpadu budou v areálu umístěny vhodné shromažďovací nádoby, odtud bude odpad odvážen firmou zajišťující odvoz odpadu.

B.III.4. Ostatní

Hluk: Zdroje technologického hluku do venkovního prostoru, související se záměrem, budou dány provozem technických zařízení budov (vzduchotechnika, chlazení), které budou umístěny na střeších objektů. Jiné významné stacionární zdroje hluku v souvislosti se záměrem nevznikají.

Hlavním zdrojem hluku budou ventilátory oddělených kondenzátorů. Vzduchem chlazené kondenzátory budou instalovány na střeše.

akustický výkon: do $L_{w,A}$ = do 76 dB
soudobý počet: 2 na každém objektu, tj. celkem do 12 zdrojů
umístění: střechy objektů, výška zdrojů 14 m nad terénem (1 m nad střechou objektů A,B,C) resp. 18 m nad terénem (1 m nad střechou objektů D, E, F)
doba provozu: nepřetržitá, v noční době omezená

Maximální hladiny hluku z provozu na parkovišti a účelových komunikacích: $L_{Aeq,T} < 50/4$ den/noc dB u nejbližší obytné zástavby. Při výstavbě do 80 dB/5 m.

Vibrace: nebudou produkovány ve významné míře
Zařízení: ionizující zařízení: zdroje nebudou používány
elektromagnetické zařízení: významné zdroje nebudou používány (pouze běžná komunikační zařízení)
Další fyzikální nebo biologické faktory: nebudou používány

B.III.5. Rizika vzniku havárií

Provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky.

Stejně tak riziko poškození životního prostředí resp. veřejného zdraví, spojené s výstavbou záměru, je minimální a nevymyká se běžně přijímaným rizikům stavebních resp. konstrukčních prací.

Z hlediska možnosti vzniku havárií není výstavba ani provoz areálu takovým záměrem, který by s sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií. Při výstavbě budou použity standardní materiály a technologie.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Záměr je umístěn na území města Brna. 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.
- Dotčené území se nedotýká žádného přírodního parku.
- Dotčené území není součástí lokality soustavy Natura 2000.
- V dotčeném území (v širším okolí záměru) se nachází významné krajinné prvky. Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného VKP.
- V dotčeném území se vyskytují prvky územního systému ekologické stability (viz kapitola C II. 7. Fauna, flóra a ekosystémy).

Bližší popis uvedených prvků je předmětem části C, kapitoly 7. Fauna, flóra a ekosystémy.

Na území posuzovaného záměru se nevyskytují povrchové vody, dotčené území neleží v záplavovém území a neleží v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje a rovněž není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Dotčené území neleží ve zranitelné oblasti dle NV č. 103/2003 Sb.¹.

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.

Území v působnosti úřadu městské části Brno – Královo Pole patří dle sdělení MŽP č. 8, uveřejněném ve věstníku MŽP částka 6 z června 2009, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Území městské části Brno Medlánky nepatří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

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

C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Záměr je umístěn mimo centrum města v návaznosti na areál VUT Brno, vysokoškolských kolejí a průmyslové zástavby podél ulice Hradecká. Nejbližší trvale obývaná zástavba se nachází východně od ul. Hradecká. Trvale zde žije řádově desítky obyvatel.

Údaje o zdravotním stavu obyvatel v dotčeném území nejsou k dispozici, pravděpodobně se neliší od stavu v obdobných lokalitách města Brna.

C.II.2. Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

Podrobnosti ke kvalitě ovzduší – viz také rozptylová studie – příloha 3 tohoto oznámení.

Území v působnosti úřadu městské části Brno – Královo Pole patří dle sdělení MŽP č. 8, uveřejněném ve věstníku MŽP částka 6 z června 2009, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Důvodem pro zařazení je skutečnost, že na 11,5% území dochází k překračování maximálních 24hodinových imisních limitů pro tuhé frakce PM₁₀ a průměrných ročních limitů pro NO₂. Území městské části Brno Medlánky nepatří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), na 11,9% území je však překročen cílový imisní limit pro benzo(a)pyren.

Nejbližší stanice imisního monitoringu je stanice ČHMÚ č. 135 - Brno-Kroftova, vzdálené od hodnocené lokality cca 1,8 km. Naměřené hodnoty NO₂ a PM₁₀ za rok 2008 jsou uvedeny v následující tabulce:

tab.: Imisní zátěž v roce 2008 - nejbližší stanice imisního monitoringu

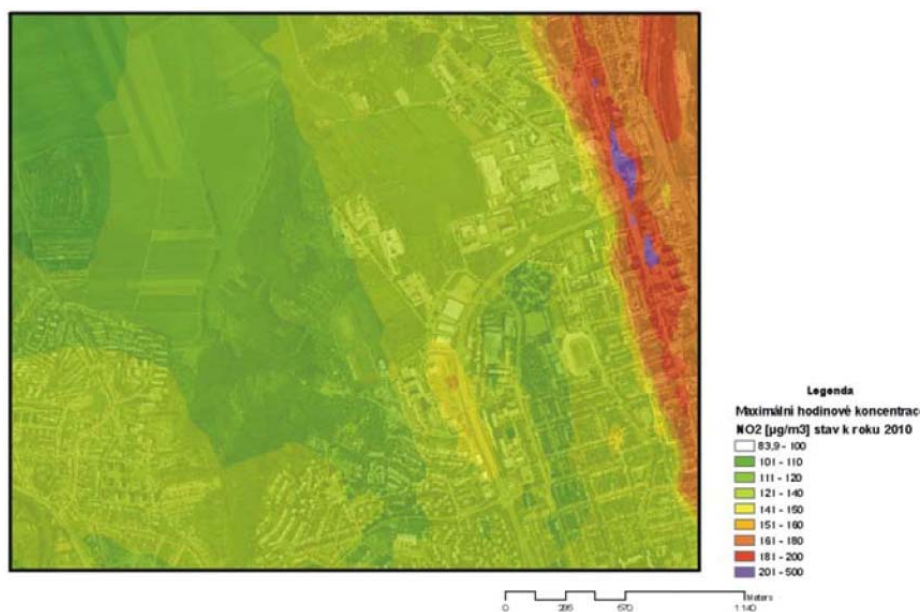
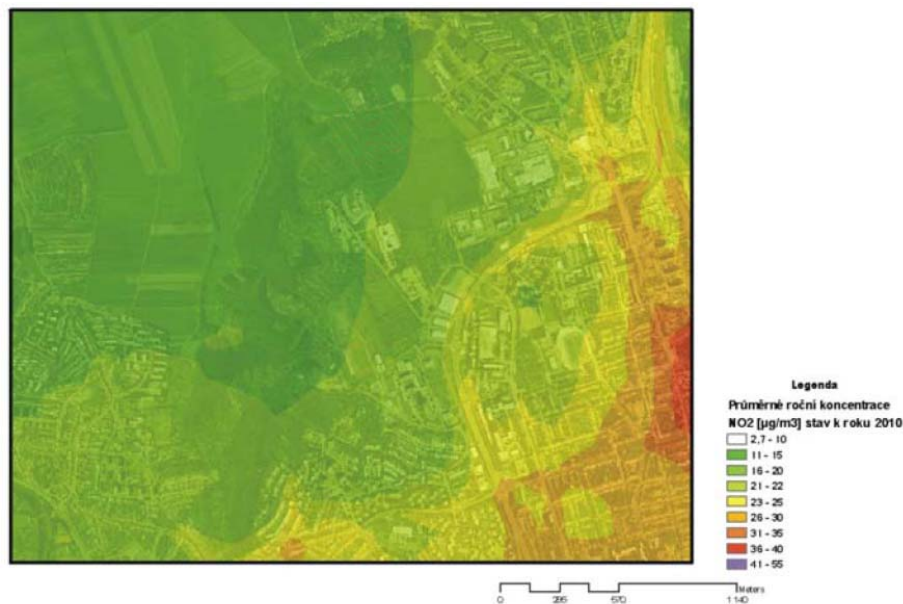
stanice	Brno - Kroftova	
	NO ₂	PM ₁₀
průměrná roční koncentrace (µg.m ⁻³)	10,39	23,1
hodnota ročního imisního limitu IHr (µg.m ⁻³)	40	40
maximální naměřená 24hodinová koncentrace (µg.m ⁻³)	68,9	112,0
datum naměření maxima v daném roce	20.2.	25.2.
počet překročení limitní hodnoty (případů za rok)	-	22
hodnota 24hodinového imisního limitu IHd (µg.m ⁻³)	-	50
maximální naměřená hodinové 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 naměřila v roce 2008 u oxidu dusičitého roční průměrnou koncentraci přibližně na úrovni 26% imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (LV_r=40 µg.m⁻³). Naměřená 24 hodinová maxima dosahovala hodnoty 68,9 µg.m⁻³. Maximální hodinové koncentrace na této stanici nejsou sledovány, lze však předpokládat, že imisní limit pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h}=200 µg.m⁻³) není na sledované lokalitě překročen.

Jak je z výše uváděných hodnot zřejmé, u tuhých látek nebylo na uvedené stanici zaznamenáno překročení imisních limitů. Citovaná stanice naměřila v roce 2008 u PM₁₀ roční průměrnou koncentraci přibližně na úrovni 58% imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (LV_r=40 µg.m⁻³). Naměřená 24hodinová maxima dosahovala nadlimitních hodnoty avšak limitní četnost (35 případů za rok) nebyla překročena.

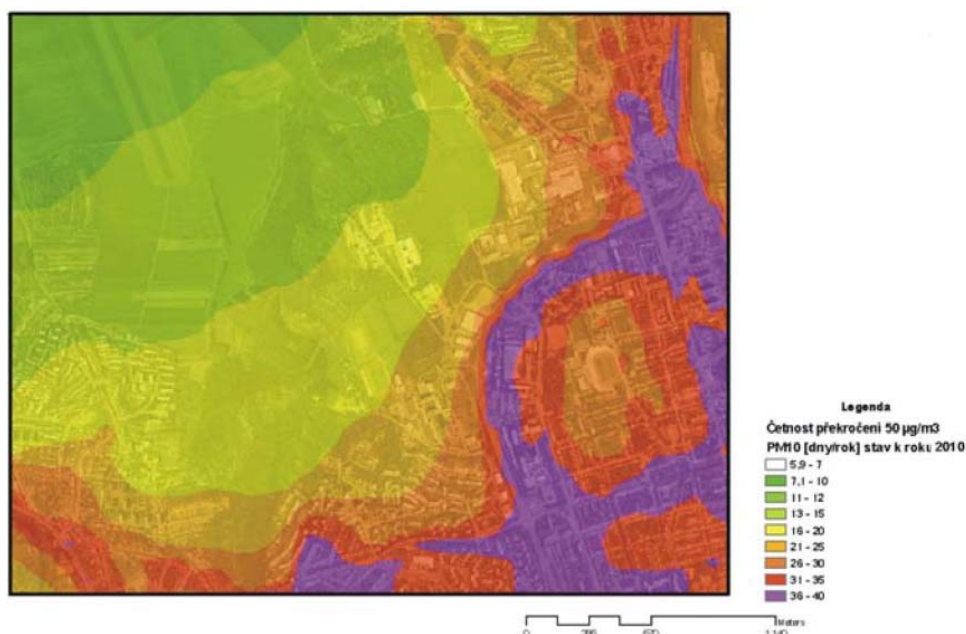
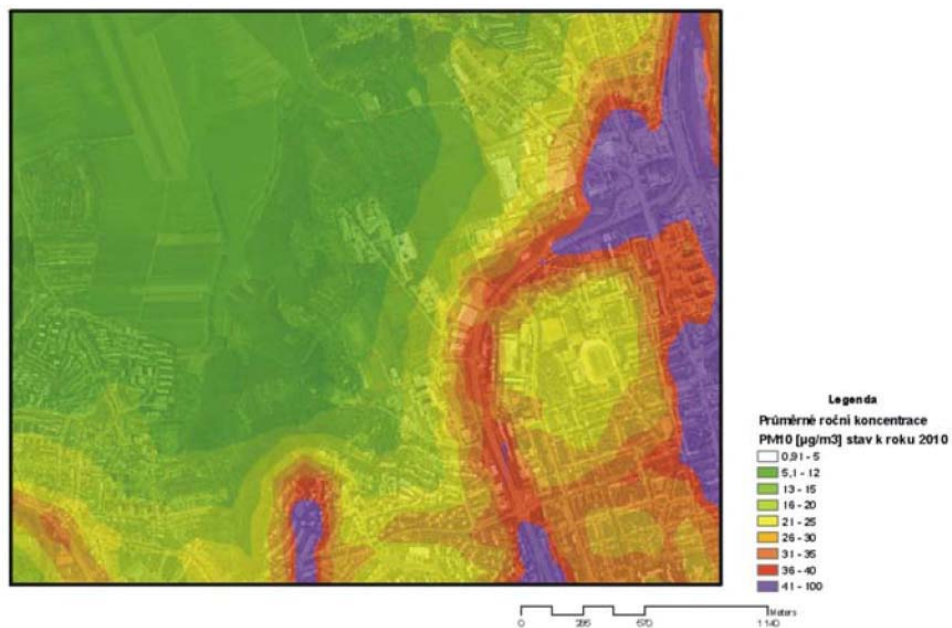
S ohledem na polohu citované stanice je zřejmé že situace v místě záměru může být odlišná, proto při popisu stávajícího stavu imisní zátěže okolí záměru vycházíme z rozptylové studie Brna - stav k roku 2010 (J.Bucek, Brno).

Oxid dusičitý (NO₂)



Z výše uvedených hodnot je zřejmé, že roční průměrné koncentrace oxidu dusičitého v blízkosti navrhovaného záměru dosahují úrovně do 20 µg.m⁻³, tedy do 50% imisního limitu (LV=40 µg.m⁻³), maximální hodinové koncentrace dosahují hodnot do 140 µg.m⁻³, tedy do 70% limitu (LV=200 µg.m⁻³). V blízkosti ul. Hradecké jsou dosahovány i hodnoty vyšší.

Tuhé znečišťující látky frakce PM₁₀



Z výše uvedených hodnot je zřejmé, že roční průměrné koncentrace PM₁₀ v blízkosti navrhovaného záměru dosahují hodnot do 30 µg.m⁻³, tedy pod hodnotou imisního limitu (LV=40 µg.m⁻³), maximální 24hodinové koncentrace dosahují hodnoty imisního limitu (LV=50 µg.m⁻³) s podlimitní četností.

Benzen

Pro doplnění uvádíme ještě imisní situaci pro škodlivinu benzen. Na jediné stanici Brno - střed, kde byly na území města Brna kontinuálně sledovány koncentrace benzenu, byla roční průměrná hodnota zaznamenána na úrovni 2,7 µg.m⁻³, tzn. přibližně na úrovni 54% imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (LV_r=5 µg.m⁻³). Vzhledem k faktu, že v dotčeném území očekáváme výrazně nižší imisní zátěž benzenem, samotné příspěvky ze záměru proto nemohou plnění limitu pro škodlivinu benzen v žádném případě ohrozit, proto také nebyly ani v rozptylové studii podrobně zpracovávány.

Klimatické faktory

Vymezené území leží dle E. Quitta v teplé klimatické oblasti **T2** 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.

Tab.: Klimatologická charakteristika území

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

C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Dotčené území se nachází v k.ú. Medlánky a menší částí v k.ú. Královo Pole. Ze západu je vymezeno Fakultou podnikatelskou sdruženou s Fakultou elektrotechniky a komunikačních technologií, z východu Fakultou chemickou a konečnou tramvají, ze severu bude areál ohraničen prodlouženou ulicí Kolejní a areálem CEITEC, z jihu stávající křižovatkou Purkyňova-Podnikatelská.

Areál se nachází v rychle se rozvíjející lokalitě. V současné době VUT plánuje v dané lokalitě výstavbu dvou výzkumných areálů (CEITEC a AdMaS). S čímž je spojená i výstavba nadareálové infrastruktury.

Současná hluková situace v místě záměru je dána především tramvajovou a silniční dopravou. Dominantním zdrojem hluku v oblasti je také provoz průmyslového areálu při prodloužené komunikaci Purkyňova a podél komunikace Hradecká. v současné době je hluková situace dle měření hluku vyhovující (viz příloha 2). Významné průmyslové zdroje hluku se v lokalitě neuplatňují.

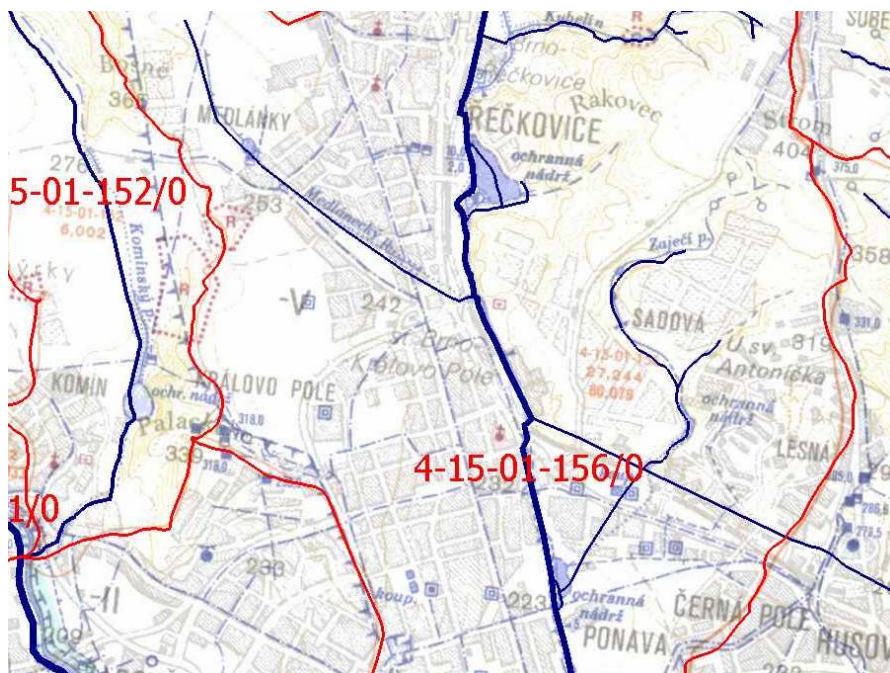
Další závažné (negativní či pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno zohlednit, nebyly zjištěny.

C.II.4. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Členění z vodopisného hlediska:

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



Ponávka pramení u Vranova ve výšce 480 m.m a ústí zleva do Svatky v Brně v nadmořské výšce 195 m. 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.

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 a neleží v záplavovém území. Posuzované území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) a podle Nařízení vlády č. 103/2003 Sb.² neleží Brno -Královo Pole ve zranitelné oblasti.

Ve vzdálenosti cca 200-300 m západním a jižním směrem od posuzovaného pozemku (mimo areál výstavby) je vedeno II. vnější pásmo hygienické ochrany vodního zdroje. Toto ochranné pásmo bylo vyhlášeno rozhodnutím JmKNV o revizi pásem hygienické ochrany vodního zdroje Brno - Svatka - Pisárky č.j. Vod.1581/1990-235-233/1-Ho ze dne 19.9.1990.

Podzemní voda

Zájmové území je součástí hydrogeologického rajónu č. 224 – Dyjsko-Svratecký úval (www.vuv.cz), zahrnující Terciérní a křídové sedimenty pánví.

Pro účely výstavby byla zpracována inženýrsko-geologická rešerše (Brno, březen 2010, IGM - INŽENÝRSKÁ GEOLOGIE, GEOTECHNIKA), o kterou se opírají níže uvedené skutečnosti.

Hladinu podzemní vody lze očekávat při bázi kvartéru (3 – 12 m pod povrchem terénu) v poloze jílovitého písku s příměsí drobného štěrku, která je zvodněná. Jedná se patrně o fluviodeluviální až fluviální sedimenty pohřbené drobnější vodoteče. Podzemní vody jsou často zastiženy v polohách slabě propustných sprašových hlín (kvartér, cca 3 – 8 m pod povrchem terénu).

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.

² 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

V blízkosti plochy výstavby je rovněž dokumentován výskyt zvodněné šterkové polohy v miocénních sedimentech v hloubce cca 11 – 12 m, a to v prostorech nad západním okrajem zájmového území. V okolí výstavby je znám i výskyt mocnějších zvodněných poloh šterkovitých sedimentů nepravidelně se vyskytujících jak v kvartérních, tak i miocénních sedimentech.

Lze shrnout, že hydrogeologické poměry jsou ovlivněny geologickou stavbou území, propustností vrstev a morfologií terénu. Hladina podzemní vody v širším okolí posuzovaného území není konstantní. V neogenních sedimentech se dá očekávat, že její úroveň prakticky kopíruje povrch neogenního jílu. V kvartérním pokryvu se na úrovni hladiny podzemní vody se významně podílí množství atmosférických srážek a jejich chod během roku. Po intenzivních deštích stéká srážková voda z okolních svahů, infiltruje propustnými vrstvami hlín až na bázi kvartéru a po ukloněném povrchu nepropustných jílu stéká do nižších poloh.

Území neleží v žádné oblasti PHO; v něm, ani v bezprostřední blízkosti se nenachází žádné zdroje povrchové či podzemní vody k hromadnému zásobování obyvatelstva.

C.II.5. Půda

Dotčené parcely na kterých bude probíhat výstavba areálu jsou (kromě ostatních ploch a zastavěných ploch a nádvíří) součástí zemědělského půdního fondu (ZPF). Pozemky jsou zařazeny do II. třídy ochrany zemědělské půdy, druh zahrada a orná půda a jsou charakterizovány bonitovanou půdně ekologickou jednotkou (BPEJ) 20210 a 21010.

Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněčně zastavitelné.

Tab.: Přehled dotčených pozemků a jednotek BPEJ:

Parcela	Katastrální území	Druh pozemku	BPEJ	Parcela	Katastrální území	Druh pozemku	BPEJ
4674/5	Královo Pole	zahrada	20210	4647/2	Královo Pole	zastavěná plocha a nádvíří	
4673/3	Královo Pole	ostatní plocha		4647/1	Královo Pole	zahrada	20210
4668/5	Královo Pole	zahrada	20210	4644	Královo Pole	zastavěná plocha a nádvíří	
4667/4	Královo Pole	orná půda	20210	4645	Královo Pole	zahrada	20210
4666/4	Královo Pole	ostatní plocha		4643/2	Královo Pole	zahrada	20210
4665/3	Královo Pole	zahrada	20210	4643/1	Královo Pole	zahrada	20210
4665/4	Královo Pole	zahrada	20210	4642	Královo Pole	zastavěná plocha a nádvíří	
4665/5	Královo Pole	zahrada	20210	4602/7	Královo Pole	ostatní plocha	
4665/17	Královo Pole	zastavěná plocha a nádvíří		831/1	Medlánky	orná půda	20210 21010
4665/7	Královo Pole	zahrada	20210	831/2	Medlánky	orná půda	20210 21010
4665/8	Královo Pole	zahrada	20210	830/2	Medlánky	ostatní plocha	
4665/9	Královo Pole	zahrada	20210	830/3	Medlánky	ostatní plocha	
4665/10	Královo Pole	zahrada	20210	830/4	Medlánky	ostatní plocha	
4665/11	Královo Pole	zahrada	20210	830/5		ostatní plocha	
4665/18	Královo Pole	zastavěná plocha a nádvíří		830/6	Medlánky	ostatní plocha	
4665/12	Královo Pole	zahrada	20210	830/1	Medlánky	zahrada	20210 21010
4665/16	Královo Pole	ostatní plocha		829	Medlánky	zahrada	21010 20210
4665/13	Královo Pole	zahrada	20210	828/1		zahrada	
4664/1	Královo Pole	ovocný sad	20210	832/1	Medlánky	orná půda	21010
4664/7	Královo Pole	zahrada	20210	839/60	Medlánky	orná půda	21010
4654	Královo Pole	zahrada	20210	839/35	Medlánky	orná půda	-
4651	Královo Pole	zastavěná plocha a nádvíří		605/1	Medlánky	parcela zjedn. evidence	21010
4652	Královo Pole	zahrada	20210	606/1	Medlánky	parcela zjedn. evidence	21010
4650	Královo Pole	zahrada	20210	608/1	Medlánky	parcela zjedn. evidence	21010

Parcela	Katastrální území	Druh pozemku	BPEJ	Parcela	Katastrální území	Druh pozemku	BPEJ
4648	Královo Pole	zastavěná plocha a nádvoří		839/34	Medlánky	orná půda	21010
4649	Královo Pole	zahrada	20210	839/73	Medlánky	orná půda	21010

Půda na dotčených parcelách zejména v katastrálním území Královo Pole je charakterizována převážně jako černozemě luvické na sprašových pokryvech, středně těžké, bez skeletu, převážně s příznivým vodním režimem. Zemědělská půda v katastrálním území Medlánky je charakterizována spíše jako hnědozemě modální včetně slabě oglejených na spraších, středně těžké s mírně těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vláhovými poměry až sušší.

Dotčené půdy se nachází v teplém, mírně suchém klimatické regionu, který je charakterizován průměrnou roční teplotou 8-9°C a průměrným ročním srážkovým úhrnem 500-600 mm.

C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Pro účely výstavby areálu byla zpracována inženýrsko-geologická rešerše (Brno, březen 2010, IGM - INŽENÝRSKÁ GEOLOGIE, GEOTECHNIKA).

Podle regionálního členění reliéfu (www.geoportal.cenia.cz) patří zájmové území do Česko-moravské subprovincie, oblasti Brněnská vrchovina, celku Bobravská vrchovina, podcelku Řečkovicko-kuřimský prolom, okrsku Řečkovický prolom.

Zájmový prostor je mírně svažité s generelním úklonem k jihovýchodu a terénem přibližně v rozmezí výšek 262-267 m n.m. Průměrný sklon území je 1,3° (2 – 2,5%), nejmenší sklon terénu je při jižní straně, kde je terén téměř rovinný, směrem k severu, ale také k západu se sklon postupně zvyšuje. Pozemek by po geotechnické stránce měl být stabilní.

Z regionálně geologického hlediska je zájmový prostor součástí Brněnské vyvěřeliny příslušející Českému masívu. Hlubším skalním podložím jsou zde metabasaltové horniny – diabasy, jejichž povrch leží řádově v hloubce několika desítek metrů pod povrchem stávajícího terénu. Pokryvným útvarem jsou zde nezpevněné sedimenty miocénu, tvořící hlavní sedimentární výplň Řečkovicko-kuřimského prolomu a kvartérní hlinité sedimenty převážně eolického, méně deluviálního původu. Povrch miocénních, převážně jílovitých sedimentů lze při jižním okraji zájmového prostoru očekávat v rozmezí hloubek 3-6 m pod povrchem terénu, při severním okraji pak v rozmezí hloubek 8-12 m pod terénem.

Kvartérní pokryv je téměř výhradně tvořen sprašovými hlínami, které jsou zčásti odvápněné a nesou známky přemístění. Důkazem je lokální přítomnost drobných suťových úlomků diabasu v množství až do 10% objemu zemin. Při východní straně území v prostoru archivních vrtů byla při bázi kvartéru zastížena poloha jílovitého písku s příměsí drobného štěrku, která je zvodněná. Jedná se patrně o fluviodeluviální až fluviální sedimenty pohřbené drobnější vodoteče. V blízkosti plochy výstavby je rovněž dokumentován výskyt zvodněné štěrkové polohy v miocénních sedimentech v hloubce cca 11 – 12 m, a to v prostorech nad západním okrajem zájmového území. Na západě od místa výstavby je znám i výskyt mocnějších zvodněných poloh štěrkovitých sedimentů nepravidelně se vyskytujících jak v kvartérních, tak i miocénních sedimentech. Patrně se jedná o území postižené lokálními svahovými pohyby.

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Biogeografická charakteristika území

Podle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) leží zájmové území na rozhraní dvou biogeografických podprovincií - provincie panonské a provincie hercynské, na území Lechovického bioregionu, jeho přechodné, tedy nereprezentativní části. Bioregion leží ve středu Jižní Moravy a zasahuje podstatnou částí do Rakouska. Zabírá geomorfologický celek Dyjsko-svratecký úval.

Bioregion je tvořen štěrkopískovými terasami s pokryvy spraší a ostrůvky krystalinika. Horninové podloží tvoří nezpevněné sedimenty mořského neogénu - jíly, písky a štěrky, které jsou místy pevněji stmelené a v různé míře vápnité. Převažuje zde 1. dubový vegetační stupeň, na severních svazích dominuje 2. buko-dubový stupeň. Bioregion představuje část severopanonské podprovincie ovlivněné srážkovým stínem a

sousedstvím hercynských bioregionů. Díky srážkovému stínu je pro tento bioregion charakteristické nejteplejší podnebí v České republice.

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

Podle staršího členění patří zájmové území do oblasti sosiekoregionu 54 Bobravská vrchovina v podprovincii hercynské, v provincii středoevropských listnatých lesů (Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva, 1992).

Podle geobotanické mapy tvořily původní vegetaci v území převážně dubo - habrové háje a acidofilní doubravy.

Skupiny typů geobiocénů (STG) v řešeném území a okolí :

2 AB 3 - kyselá buková doubrava (Fagi- querceta)

2 B 3 - typická buková doubrava (Fagi - querceta typica)

Flóra

V zájmovém území se nevyskytuje žádný přirozený vegetační porost. Záměr zasáhne do areálu zahrádkářské kolonie a z části bude realizován na neudržovaných pozemcích s ruderním porostem travního porostu a náletem dřevin.

Pro účely realizace záměru byla zpracována inventarizace dřevin (zpracovatel: Projekce zahradní, krajinná a GIS, s.r.o. Brno, březen, 2010). Předmětem inventarizace byly dřeviny rostoucí v bývalé zahrádkářské kolonii a náletové porosty na ladem ležících pozemcích. Cílem posouzení bylo zachycení současného stavu výsadeb a vytipování hodnotné a perspektivní dřeviny, které by mohly být zachovány a zakomponovány do navrhovaných sadových úprav budoucího areálu.

Celkem bylo v rámci inventarizace popsáno 618 dřevin viz příloha č.4.

V bylinném patře převažuje stírovník obecný (*Lotus corniculatus* L.), jetel luční (*Trifolium pratense* L.), chrpa luční (*Centaurea jacea* L.), kopretina vratič (*Chrysanthemum vulgare* L.), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata* L.), máčka polní (*Eryngium campestre* L.), bělotrn obecný (*Echinops spaerocephalus* L.), řebříček obecný (*Achillea millefolium* L.), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius* L.), třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios* L.), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), narcis (*Narcissus* sp.), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), tulipán (*Tulipa* sp.), barvínek menší (*Vinca minor*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), břečťan popínavý (*Hedera helix*), violka rolní (*Viola arvensis*), rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*) a další běžné druhy.

Z nalezených rostlinných druhů nepatří žádný k druhům zvláště chráněným podle vyhlášky 395/1992 Sb v platném znění. Z druhů Červeného seznamu cévnatých rostlin se zde nachází ohrožený orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*) pěstovaný na zahradách. V dotčeném území nelze vyloučit další vzácné druhy, které zde byly uměle vysazeny.

Fauna

Pro účely tohoto Oznámení byl proveden jednorázový zoologický průzkum dotčeného území. Průzkum byl proveden v dubnu 2010, metodou liniového transeptu, procházejícího zájmovou plochou, tzv. „zigzagging“. Ptáci byli pozorováni vizuálně a akusticky a byli determinováni bez odchytu. Průzkum savců byl proveden, jak vizuálně přímým pozorováním v terénu, tak prostřednictvím pobytových značek.

Zájmové území se nachází jižně od areálu VUT pod Palackého vrchem. Západní část lokality zabírají většinou již delší dobu nevyužívané zahrady, které zarůstají náletovými dřevinami. Většina původních ovocných stromů je již přestárlá, a nachází se v různých stupních rozkladu. V této části se nachází také místa s malými skládkami. Část lokality tvoří obhospodařované orné plochy.

Fauna řešeného území koresponduje s ochuzenou flórou agrocenóz a ruderních společenstev. Je celkově chudá a omezená na druhy snášející toto prostředí. Vlivem nepříznivých stanovištních podmínek je mimořádně nízká nejen druhová diverzita, ale také populační hustota druhů. Na daném území se vyskytují v malém počtu jedinců následující druhy: ze savců zajíc polní (*Lepus europaeus*), hraboš polní (*Microtus arvalis*), rejsek obecný (*Sorex araneus*), krtek obecný (*Talpa europia*). Nenachází se tu žádné vodní ani mokřadní plochy, které by podporovaly výskyt obojživelníků.

Z hlediska ornitocenóz dané plochy mohou poskytovat hnízdní, úkrytové či potravní (např. bobuložravé druhy) příležitosti pro odpovídající druhy ptáků. V lokalitě byli pozorováni: kos černý (*Turdus merula*), sýkora koňadra (*Parus major*), sýkora modřinka (*Parus caeruleus*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), bažant obecný (*Phasianus colochicus*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*), zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*), skřivan polní (*Alauda arvensis*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*).

V blízkosti zájmové lokality se nachází PP Medlánecké kopce, kde byl podle dřívějších průzkumů sledován výskyt těchto silně ohrožených druhů uváděných v příloze III. provádějí vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění: ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), slepýš křehký (*Anguis frogilis*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*). Z kategorie ohrožených druhů byly pozorovány rorýs obecný (*Apus apus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*). Ze zvláště chráněných druhů bezobratlých byl na okolních lokalitách zjištěn jeden druh bezobratlých zařazených do kategorie ohrožených druhů a to otakárek ovocný (*Inhiclides podalirius*). Před zahájením stavebních prací doporučujeme provést aktuální jednorázový biologický průzkum a případně provedení transferu chráněných živočichů.

Lokality soustavy Natura 2000

Natura 2000 je soustava chráněných území, v nichž se vyskytují ohrožené druhy rostlin a živočichů a cenné biotopy. K jejímu vyhlášení se ČR zavázala v souvislosti se vstupem do Evropské unie na základě směrnic 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000. Nejbližší takovou lokalitou je EVL (CZ0622173) Netopýrky, cca 2 km severozápadně od záměru.

Územní systém ekologické stability

Ze zákona (zák. č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, §3, odst. a) je územní systém ekologické stability definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

V dotčeném území nebyly prvky USES stanoveny. Nejbližším prvkem ekologické stability je regionální biokoridor RBK 1471 Holedná - Baba, vzdálený cca 2 km západně.

Významné krajinné prvky

V zákoně (zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

V dotčeném území se nenachází žádný registrovaný VKP ani VKP ze zákona. Nejbližše položený les leží cca 200 m severozápadně. Z registrovaných VKP se nejbližše nacházejí cca do 1 km následující VKP:

VKP Zámecký park – severně (2,80 ha, park v Medlánkách)

VKP Sítí – západně (0,80 ha, starý ovocný sad)

VKP Syslí rezervace –západně (3,20 ha, medlánecké sportovního letiště s kolonií sysla obecného)

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.

Nejbližší, zvláště chráněným územím je Přírodní památka Medlánecké kopce, vzdálená cca 300 m severozápadně od záměru.

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

C.II.8. Krajina

Posuzovaný záměr je situován do relativně okrajové části městského, souvisle urbanizovaného prostředí. Území proponovaného záměru leží v sousedství areálů VUT a Technologického parku (převažují rozsáhlé zpevněné plochy a výškové budovy) a zčásti zasahuje do dosud nezastavěné části tvořené pásem pozemků zahrádkářských kolonií a orné půdy. Rozsáhlé plochy zahrádek tak tvoří poměrně výrazný souvislý ostrov krajinné zeleně v bezprostředním okolí zmíněných areálů. Výraznou krajinnou dominantou širšího území je výšková budova VUT. Kontrastně vůči ní působí měkké tvary Palackého vrchu a Medláneckého kopce, pokryté mozaikou lesíků a zahrad. Oba vrchy jsou součástí výběžků Brněnského masivu a vytvářejí tak částečnou pohledovou barieru od západu. Celé širší území se otvírá do prostoru kuřimsko-řečkovického prolomu s Ponávkou a pohledy na předhůří Českomoravské vrchoviny

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

Pozemek pro výstavbu oznamovaného záměru je částečně zorněný, v jižní části jsou č oplocené zahrádky s drobnými objekty zahradních chatků bývalé zahrádkářské kolonie.

Architektonické a historické památky

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

Archeologická naleziště

Dotčené území z hlediska sídelní geografie náleží k tzv. staré sídelní oblasti, tj. k území, které bylo osídlováno v průběhu téměř celého pravěku. Obec Královo Pole je uváděna poprvé roku 1247, obec Medlánky k roku 1237; je tedy v intravilánu rovněž předpoklad pozůstatků středověkého osídlení.

Archeologická naleziště v blízkosti zájmového území:

- nedaleko vozovny DPmB - velatické a slovanské sídliště,
- vozovna DPmB - podolské a horákovské sídliště,
- staveniště Výzkumného ústavu energetického - velatické, podolské a horákovské sídliště,
- staveniště Meopty - únětická jáma s hrobem, velatické a slovanské sídliště.

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Areál „Českého technologického parku Brno“ je umístěn na katastrálním území Medlánky a Královo Pole v prostoru mezi areálem VUT – Fakulty chemické (FCH) a vysokoškolskými kolejemi VUT. Hlavní a vedlejší přístup do areálu je z ulice Purkyňova naproti VUT – FCH v blízkosti zastávek MHD. Dopravní obsluha areálu bude umožněna z výše uvedené ulice Purkyňova, výhledově je také uvažováno připojení areálu z ulice Kolejní, po jejím dobudování ve formě prodloužení této ulice do dané lokality.

Stávající stav

Stávající hluková situace v místě záměru je dána především silniční a tramvajovou dopravou. V místě záměru bylo provedeno měření hluku (viz. příloha 2). V současné době je hluková situace dle měření hluku a dle nařízení vlády 148/2006 Sb. vyhovující.

Výhledový stav

V areálu záměru je navrženo max. 652 parkovacích stání. Z toho 510 parkovacích stání v podzemních garážích pod navrhovanými objekty a max.142 parkovacích stání na povrchu. Při průměrném obratu 1,5 vozidla na místo a den je očekáván příjezd cca 950 osobních vozidel za den (a stejný počet odjezdů). Provoz nákladní dopravy je uvažován v úrovni cca 6 lehkých nákladních vozidel za den (a stejný počet

odjezdů), zajišťujících dopravní obsluhu areálu. Veškerá doprava bude směřována na prodlouženou ul. Purkyňovu.

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

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

C.II.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

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

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Zdravotní vlivy a rizika

Záměr není významným zdrojem znečišťování prostředí (viz Hluková a Rozptylová studie). Vlastní provoz nebude produkovat ve významné míře (tj. v míře, která by způsobovala přeslimitní vlivy) žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk, jiné fyzikální faktory), které by mohly mít přímé či nepřímé zdravotní následky. Z toho vyplývá i nízké ovlivnění obyvatel z hlediska potenciálních zdravotních vlivů nebo rizik.

Sociální nebo ekonomické dopady realizace záměru lze hodnotit jako pozitivní.

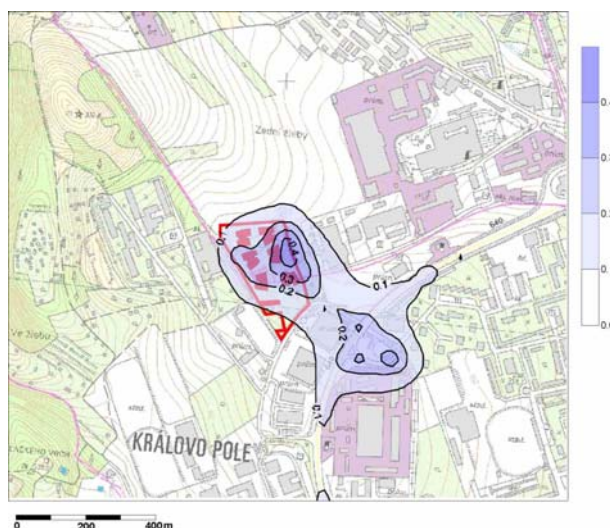
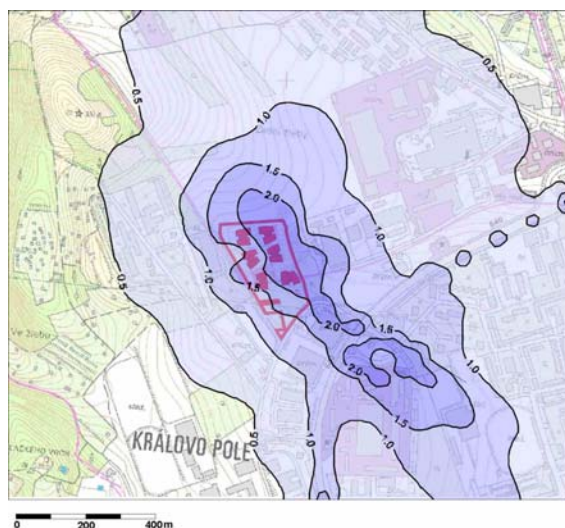
Záměr v míře překračující příslušné limity neovlivňuje žádné obyvatele.

D.I.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. Podobné nevýznamné krátkodobé ovlivnění lze očekávat také v případě výpadku energie, kdy by byly v provozu na velmi omezenou dobu navržené náhradní zdroje energie.

Vliv provozu na stávající imisní situaci bude ovlivněn provozem automobilové dopravy vázané na záměr. Pro vyhodnocení nárůstu imisní zátěže oxidu dusičitého a tuhých látek v důsledku provozu areálu byl zpracován výpočet dle metodiky SYMOS 97, verze 2003, který zahrnuje i provoz tohoto záměru. Výsledky tohoto výpočtu jsou graficky znázorněny na následujících obrázcích:

Obr.: Rozložení imisních příspěvků NO₂ vyvolané provozem záměru

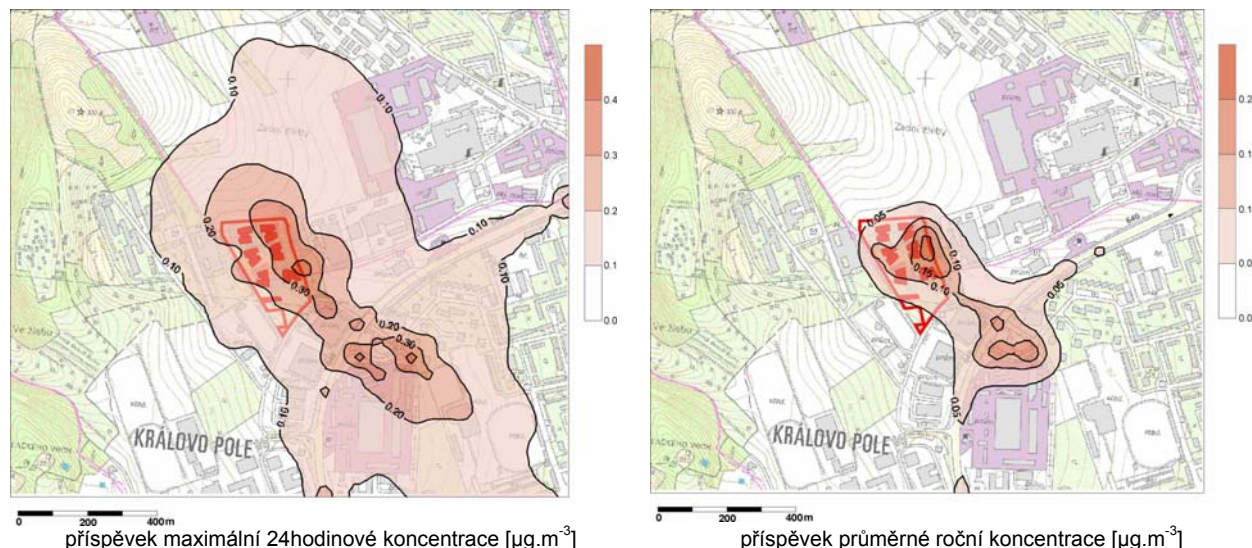


příspěvek maximální hodinové koncentrace [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]

příspěvek průměrné roční koncentrace [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]

Předpokládaný nárůst krátkodobého maximálního zatížení tedy bude v nejbližším okolí záměru dosahovat u oxidu dusičitého do $2,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy cca 1,25 % imisního limitu ($\text{LV}_{1\text{h}}=200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), u průměrných ročních koncentrací pak cca $0,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ tedy do 1 % imisního limitu ($\text{LV}_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

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 $0,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy cca 0,8 % imisního limitu ($\text{LV}_{24\text{h}}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) u průměrných ročních koncentrací pak do $0,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ tedy do 0,5 % imisního limitu ($\text{LV}_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

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

D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

Pro posouzení hluku z provozu záměru byla vypracována hluková studie (viz příloha 2). Byl modelován jednak vliv nárůstu dopravního provozu na hlukovou situaci v místě záměru a jednak vliv hluku ze záměru, tj. z provozu přilehlých účelových komunikací a stacionárních technologických zdrojů. Protože se záměr nachází v oblasti, kde se plánuje nebo je již schválena výstavba dalších záměrů, je nutno počítat s kumulativním vlivem dopravy a technologických zdrojů všech v této oblasti uvažovaných záměrů. Jde o kumulaci vlivů záměrů "Výzkumné centrum CEITEC, Pokročilé materiály a technologie" a "Regionální VaV CENTRUM FAST - AdMaS" a "Český technologický park Brno, centrální zóna, 1.etapa". Proto byla hluková studie vypracována s použitím dostupných podkladů pro všechny tři tyto záměry dohromady. Do výpočtových modelů související dopravy a provozu záměrů byly počítány jednak jen intenzity a zdroje související se samotným záměrem Český technologický park Brno, centrální zóna, 1.etapa, tak i součet dopravních intenzit a technologických zdrojů všech třech záměrů, protože automobily budou přijíždět v různých poměrech stejnými příjezdovými trasami a technologické zdroje mohou být v souběžném provozu.

Z hlediska hluku z dopravy se realizací záměru situace v okolí významně nezmění. Z vypočtených hodnot je patrné, že limitní hladina pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích bude po zprovoznění záměru u nejbližších hlukově chráněných prostorech, resp. v nejbližších hlukově chráněných prostorech staveb prokazatelně dodržena a to i při úvaze kumulativních vlivů všech nově vznikajících záměrů v dané lokalitě.

Ve všech sledovaných referenčních bodech budou v budoucím stavu z hlediska hluku z pozemních komunikací u všech hlukově chráněných prostor plněny stanovené hygienické limity jak pro dobu denní, tak pro dobu noční.

Hluk ze záměru (tj. z instalovaných technologických zařízení na objektu záměru a z provozu na účelových komunikacích a parkovištích) prokazatelně splňuje definované hygienické limity jak pro denní, tak pro noční dobu a to i při úvaze kumulativních vlivů všech nově vznikajících záměrů ve sledované lokalitě.

V souhrnném hodnocení hlukové situace v území bylo zjištěno, že očekávané hladiny hluku u nejbližších hlukově chráněných prostor jsou z hlediska nařízení vlády 148/2006 Sb. vyhovující a to i při úvaze kumulativních účinků všech nově uvažovaných záměrů v území.

Hluk v průběhu výstavby je spolehlivě řešitelný.

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

D.1.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Vlivy na odvodnění území

V současné době dochází na většině pozemku k přirozenému vsakování srážkových vod do volného terénu. Plocha pozemku záměru má celkovou výměru 43 628 m². Realizací záměru dojde ke zpevnění a zastavění 23 386 m² plochy pozemku. Na ploše 4 523 m² budou vybudovány vodní prvky. Zbytek plochy, tzn. 15 719 m², bude ozeleněn. Srážky ze zpevněné a zastavěné plochy se již nebudou přirozeně vsakovat, ale budou z území odváděny dešťovou kanalizací. Dešťová voda na zatravněných plochách bude vsakována do terénu.

Plochy výstavby jsou řešeny se zdržením odtoku dešťových vod při splnění požadavku povoleného odtoku 10 l/s na neredukovaný hektar. V areálu bude na dešťové kanalizaci zřízena retenční nádrž dešťových vod o celkovém objemu 480 m³.

V době výstavby je navrženo odvádění srážkových vod ze staveniště gravitačně, vsakováním do okolního terénu. Bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště včetně vnitrostaveništních komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmačení. Pro odvodnění nadměrného množství srážkových vod a stavební jámy pro objekty je navrženo (po dohodě se správcem sítě) přečerpávat vodu kalovým čerpadlem s potrubím do veřejné městské kanalizační sítě.

Omezení infiltrace ve srovnání se současným stavem je z hlediska povodí zanedbatelné, projeví se pouze lokálně, bez ovlivnění širšího okolí. Celkově lze vliv na charakter odvodnění hodnotit jako akceptovatelný.

Vliv na jakost povrchových vod

Splaškové vody z areálu v množství cca 31 200 m³ za rok budou svedeny do veřejné jednotné kanalizace přípojkou přímo nebo prostřednictvím areálové splaškové kanalizace. Odpadní vody z provozu kavárny v objektu A budou před vypuštěním do kanalizace předčištěny v odlučovači tuků. V areálu nebudou produkovány průmyslové odpadní vody a nebudou používány a ani skladovány látky ohrožující jakost vod. Hodnoty znečištění a množství vypouštěných odpadních vod budou odpovídat smluvním požadavkům vyplývajícím z limitů kanalizačního řádu města.

Dešťové vody budou odvedeny přes retenční nádrž do veřejné dešťové kanalizace města. Dešťové vody z ploch s možností znečištění ropnými látkami budou předčištěny v odlučovači lehkých kapalin (zbytkové znečištění NEL < 5 mg/l.). V zimním období lze předpokládat znečištění látkami z chemické údržby zpevněných ploch (solení). Smíšením čistých vod ze střech a čištěných vod z odlučovačů bude koncentrace zbytkového znečištění dále naředěna.

Realizace záměru se na jakosti povrchových vod neprojeví.

Vlivy na podzemní vodu

K ovlivnění hydrogeologických charakteristik může dojít při stavbách podobného rozsahu zejména v souvislosti se zásahem do podložních hornin, které v dané oblasti mají funkci kolektoru podzemní vody, či jejím odčerpáváním, popř. omezením dotace srážkovými vodami. Stávající pozemek je nezastavěný, s volným vsakováním srážek do vod podzemních.

Částečně bude ovlivněna infiltrace povrchových vod do vod podzemních. Omezení infiltrace je řešeno ve *vlivech na odvodnění území*. Lze shrnout, že omezení infiltrace ve srovnání se současným stavem je z hlediska povodí zanedbatelné, projeví se pouze lokálně, bez ovlivnění širšího okolí. Celkově lze vliv na charakter odvodnění hodnotit jako akceptovatelný. Záměr uvažuje s čerpáním podzemních vod, a to z povrchového zvodnění. Předpokládá se vytvoření cca 4 hydro vrtů, co hloubky 6 metrů. Voda bude

užívána jako technologická, na dotaci povrchových jezírek. Tím mohou být mírně ovlivněny lokální hydrogeologické podmínky, bez ovlivnění širších poměrů. Čerpáním lze naopak očekávat zlepšení geotechnických vlastností základové půdy.

Objekty budou podsklepené, předpokládá se výstavba 2 podzemních podlaží. Základové konstrukce budou převážně tvořit piloty. Úroveň hladiny podzemní se očekává v hloubce 3,5 – 12 m v závislosti na ročním období a množství atmosférických srážek. Lze předpokládat, že základovými konstrukcemi může být zasažena hladina podzemní vody (vzhledem k nepravidelnému výskytu zvodnění v různých hloubkách). To může v některých místech způsobit lokální vzduť hladiny podzemní vody na přítoku. Z širšího hlediska hydrogeologického není tento vliv významný. Základové poměry jsou z širšího pohledu obtékatelné. Z lokálního pohledu může vzduť mít vliv na stabilitu podloží. Spráše jsou prosedavé a v případě zvýšení vlhkosti těchto zemin dochází k poklesu jejich pevnosti. Neogenní jíly jsou bobtnavé. Podrobnější údaje základových poměrů stavby budou známy v další fázi projektové přípravy po provedení inženýrskogeologického průzkumu, který osvětlí i hydrogeologické poměry na lokalitě a přesně stanoví úroveň hladiny podzemní vody ve vztahu k základové spáře objektu a základovým prvkům. Tento průzkum by dále měl stanovit, nakolik mírná změna lokálních poměrů (např. mírné vzduť hladiny podzemní vody na přítokové straně – pakliže bude zastižena objektem, dále přítomnost jezírka) ovlivní geotechnické poměry horninového prostředí.

Kvalita podzemních vod nebude ovlivněna, pokud se budou při výstavbě dodržovat bezpečnostní opatření proti její kontaminaci, tj. mechanizace bude v dobrém stavu, bez úkapů oleju či pohonných hmot, budou používány pouze degradabilní oleje.

Jedná se o oblast zahrádkářské kolonie, kde jsou podzemní studny. Dle konstrukce vrtu a horninového prostředí musí proběhnout likvidace těchto děl. Vrt/studna bude zasypán inertním materiálem a zatěsněn jílovým těsněním. Terén bude urovnán s okolím. U přetokových vrtů, které jsou uzavřeny tlakovým zhlavím, bude vrt vyplněn inertním materiálem a zatěsněn jílovým těsněním, případně betonovou zátkou. Zhlaví musí být odkopáno do patřičné hloubky a odstraněno.

Vlivy záměru na podzemní vodu lze hodnotit jako akceptovatelné.

D.1.5. Vlivy na půdu

Obecně jsou vlivy na půdu dány zábořem plochy půdy řazené do zemědělského půdního fondu (ZPF) nebo ovlivněním její kvality. Záměr bude převážně realizován na pozemcích zařazených do II. třídy ochrany zemědělské půdy. Před výstavbou bude provedeno jejich vynětí ze ZPF. Ornice bude použita pro zpětné ohumusování ploch zeleně, zbylá část bude odvezena a uložena v souladu s požadavky uvedenými ve vynětí ze ZPF.

Záměr nevyžaduje zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). Z hlediska nároku na zábor ZPF lze označit vliv realizace záměru na půdu jako negativní.

Z hlediska znečištění půd se při dodržení standardních stavebních postupů při rekonstrukci a výstavbě objektů nepředpokládá negativní vliv.

D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Výkopovými pracemi a podzemními objekty bude zasažena/odtěžena poloha kvartérních sedimentů (spraše a sprašové hlíny, jílovitoprachové zeminy, zasahující do hloubky 3 – 12 m), v některých částech i neogenní podklad (jíly s ojedinělými vložkami písků a štěrků, od hloubky 3 – 12 m). Pilotami bude zasažen neogenní podklad.

Vzhledem k půdorysným rozměrům navrhovaných objektů bude patrně nutné hloubkové založení všech objektů. Protože se bude jednat o objekty převážně třípodlažní, uvažuje se zakládání na kratších plovoucích pilotách s patami zahloubenými do povrchu únosnějších miocenních jílů. Plošné založení by mohlo přicházet v úvahu pouze u dvoupodlažní části objektu, ale i tam v blízkosti uvažované vodní nádrže může dojít k zhoršení vlastností základových půd v důsledku postupného syčení zemin v okolí vodních ploch. Vzhledem k prosedavosti zemin, především v místech s nízkou vlhkostí sprašových zemin, nelze vyloučit zhoršení vlastností (pevnosti) zemin vlivem postupného zvýšení vlhkosti (např. v okolí uvažovaných vodních nádrží). Stejně tak jílovité zeminy miocenního podloží jsou náchylné k objemovým změnám v důsledku vysychání. V okolí vodních prvků tedy může docházet k výraznějšímu zhoršení kvality základových půd.

Z hlediska působení radonu z podloží je třeba předběžně počítat se středním radonovým indexem pozemku.

Co se týče hodnocení základových půd pro silniční účely, bude se jednat převážně o zeminy prachovitého složení, namrzavé až nebezpečně namrzavé, při zvýšení vlhkosti nestabilní a velmi rozbídné. Jejich vlastnosti v aktivní zóně silničních komunikací bude patrně možné zlepšit vápennou stabilizací.

Přírodní zdroje nebudou výstavbou ani provozem areálu narušeny. Poškození a ztrátu geologických či paleontologických památek nelze předpokládat.

D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Ovlivnění biotické složky životního prostředí realizací záměru lze označit, především vzhledem k nárokům na kácení dřevin rostoucích mimo les, jako negativní.

V rámci stavby dojde k odstranění 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.

K ovlivnění fauny a flóry dojde při kácení a provádění skrývek povrchových vrstev půd. Je zřejmé, že různé rostlinné i živočišné druhy mohou být posuzovaným záměrem ovlivněny v různé míře. U některých pohyblivějších živočichů je možné předpokládat ztrátu biotopu s jeho možnou náhradou v okolních lokalitách (zajíci, ptáci, hmyz apod.) Některým méně pohyblivým živočichům (brouci) hrozí fyzická likvidace. Další skupinou živočichů jsou většinou velmi početné drobné druhy. Vzhledem k populační dynamice drobných druhů je pravděpodobné, že na vhodných okolních stanovištích mohou být jejich početní ztráty nahrazeny.

V době realizace stavby bude okolní fauna ovlivňována zvýšenými imisemi a hlukem. Hluk v biologicky snesitelných nebo nepříliš vysokých hladinách je živočichy snášen. Většinou je hluk spojován se zdrojem, převážně na základě vizuálních vjemů. Pokud pak zdroj hluku a tím i hluk jako jeho součást nereprezentuje pro živočicha nebezpečí, živočich na tento signál přestane reagovat. Koncentrace imisí a hladiny hluku však nebudou dosahovat kritických hodnot, jež by mohly vést k významnému poškození rostlin a živočichů v okolí záměru.

Veškeré odůvodněné kácení dřevin je možné realizovat výhradně v období vegetačního klidu a mimo hnízdní sezónu s ohledem na ochranu ptactva v hnízdním období (mimo 1.4.- 31.7.). Kácení bude možné realizovat jen na základě pravomocného správního rozhodnutí příslušných orgánů ochrany přírody.

Při zahájení prací lze očekávat, že dojde k migraci přítomných živočichů na okolní blízké lokality. Záměr nezpůsobí zánik jedinečného biotopu ani nepovede k vyhubení některého rostlinného či živočišného druhu.

V rámci realizace záměru je navržena sadová úprava areálu. Cílem návrhu sadových úprav je dotvoření okolí projektovaných novostaveb. Koncepce sadových úprav vychází ze struktury navržených objektů, okolních komunikací a zpevněných ploch. Navržená výsadba zeleně by měla přirozeně navázat na stávající zeleň v okolí. Centrálním a dominantním prvkem areálu je vodní prvek, který se vine mezi budovami středem areálu a na volné ploše se za objekty A a D rozvíjí v rozsáhlou vodní plochu.

Navržené úpravy se budou týkat následujících částí:

- zeleň v okolí zpevněných ploch - jedná se o liniové výsadby menších alejových stromů, které budou doplňovat komunikace a parkovací stání po obvodu areálu.
- zeleň v centrální části areálu – linie zeleně doplňující okolí vodního prvku mezi navrhovanými budovami. Zajímavější druhy dřevin s výraznějším kvetením, zbarvením listů či plodenstvím, výsadby trvalek a okrasných travin budou doplňovat okolí vodního prvku a odpočinkových ploch.
- zeleň v okolí vodní plochy za objekty A a D - rozvolněné výsadby přirozeného charakteru, vhodné doplňující okolí vodní plochy. Budou zde ponechány volné travníkové plochy pro rekreaci, poskytující místa jak plně osluněná, tak zastíněná výsadbou dřevin. Okraje vodní plochy budou doplněny přirozenými břehovými porosty vodních a vlhkomilných rostlin.

Druhá skladba navržených výsadeb bude vycházet z potenciální přirozené vegetace daného území. Bude odpovídat vegetačnímu stupni a přírodním podmínkám stanoviště. Návrh počítá s použitím domácích druhů dřevin. V případě uplatnění introdukovaných dřevin budou tyto navrženy v centrální části areálu

mezi budovami. Dřeviny v okolí komunikací, zpevněných ploch pro parkování a pěších komunikací budou odolné vůči zhoršeným podmínkám pro růst stromů a budou mít podchodnou výšku minimálně 2,2 m.

Stromy, které budou vysazovány, budou minimálně 2x přesazené, se zemním balem, který bude mít průměr minimálně 50 - 60 cm. Obvod kmene ve výšce 1 m od paty kmene bude min. 14-16 cm. Koruna dřevin bude odpovídající pro daný druh či kultivar, pravidelná a bez poškození. Kmen stromů bude rovný a nepoškozený.

Realizací záměru nebudou dotčeny prvky územního systému ekologické stability ani významné krajinné prvky. Na základě stanoviska příslušného orgánu ochrany přírody (Krajský úřad Jihomoravského kraje), podle § 45i zákona 114/1992 Sb., č.j. S-JMK 52911/2010 OŽP/Tr ze dne 19.4.2010, posuzovaný záměr nemůže mít významný vliv na lokality soustavy Natura 2000. (viz příloha 5).

D.I.8. Vlivy na krajinu

Stavba je navržena v již urbanizovaném prostoru. Bude tak pouze dalším doplňkovým architektonickým a urbanistickým prvkem v již urbanizovaném území, bez výraznějších vlivů na současný krajinný prostor.

Posuzovaný prostor a záměr logicky navazuje na areály stávající (Technologický park) i budoucí zástavby (CEITEC, AdMaS). Nově navrhovanou zástavbu tvoří šest samostatných objektů. Výšková hladina zástavby se bude pohybovat okolo 15m.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V rámci přípravy staveniště se provede odstranění křovin a dřevin z prostoru stavby a odstraní se případné oplocení zahrádek a drobné objekty stávajících zahradních chatek bývalé zahrádkářské kolonie. Vliv na hmotný majetek nebude významně ovlivněn.

Architektonické památky nebudou z důvodu jejich absence v lokalitě ovlivněny.

Vzhledem ke zjištěnému intenzivnímu pravěkému a ranně středověkému osídlení a předpokladu existence tohoto osídlení i na plochách dosud nezasazených stavební činností je nutno celé zájmové území klasifikovat podle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších úprav jako území archeologického zájmu. Stavebník je povinen předem oznámit záměr provádění výkopových prací Archeologickému ústavu Akademie věd a v případě archeologického nálezu postupovat podle §176 zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon. V případě, kdy budou skryvkou, 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.

D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Vlivy na dopravu jsou dány zejména vznikem nové dopravní atraktivity v území, kterou bude záměr technologického parku představovat. To bude mít za následek zvýšení intenzit dopravy na komunikacích dotčeného území. Je očekáván příjezd cca 950 osobních vozidel za den (a stejný počet odjezdů). Provoz nákladní dopravy je uvažován v úrovni cca 6 lehkých nákladních vozidel za den (a stejný počet odjezdů), zajišťujících dopravní obsluhu areálu.

Toto navýšení však nebude mít významný vliv na stávající a nově budovanou síť dopravní infrastruktury.

Negativní vlivy na jinou infrastrukturu nejsou očekávány. Bude provedeno napojení záměru na příslušné inženýrské sítě (vodovod, kanalizace, plyn, NN) a realizovány přeložky stávajících sítí (nadzemní VN, podzemní VN, O2,TKR).

D.I.11. Jiné ekologické vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Rozsah vlivů záměru je převážně lokální.

V přímo dotčeném území žije poměrně malý počet obyvatel (v řádu nejvýše několika desítek osob). Ve všech případech budou zajištěny veškeré hygienické požadavky. Vzhledem k malému imisnímu působení (ovzduší, hluk) záměru a vyvolané dopravy nebude realizací záměru docházet k zvyšování zdravotních rizik, ani k narušování faktorů pohody obyvatelstva.

D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

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

Za běžného provozu záměr nevyvolává žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno eliminovat případně kompenzovat. Působení na okolí se může projevit pouze v období výstavby. Prevence a/nebo vyloučení nepříznivých vlivů při výstavbě vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů a norem. Konkrétní řešení bude uvedeno zejména v projektu organizace výstavby záměru. Z nejdůležitějších opatření upozorňujeme na tyto následující:

Ovzduší

- V průběhu výstavby je třeba maximálním způsobem snižovat prašnost důsledným kropením plochy staveniště v suchých dnech, udržovat v čistotě výjezdy na veřejné komunikace a vyjíždějící vozidla a omezit volné skládky prašných materiálů.
- V průběhu provozu udržovat parkoviště v čistotě, zejména po zimním období zajistit odstranění posypových hmot (vnesených vozidly i z vlastní aplikace) z plochy parkoviště i obslužných komunikací.

Hluk

- 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).

Půda

- V průběhu výstavby bude maximálním způsobem snižována prašnost důsledným kropením plochy staveniště v suchých dnech, budou udržovány v čistotě výjezdy na veřejné komunikace a vyjíždějící vozidla a budou omezeny volné skládky prašných materiálů.
- Provádění stavebních prací nebude negativně ovlivňovat odtokové poměry v dané lokalitě, přebytečná zemina bude skladována tak, aby nedošlo k jejímu eroznímu smyvu.
- Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměna mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby.
- Všechna použitá stavební mechanizace bude v dobrém technickém stavu, aby bylo zamezeno případným únikům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů. Stání vozidel bude zajištěno na zpevněných plochách.
- V průběhu provozu bude parkoviště udržováno v čistotě, zejména po zimním období bude zajištěno odstranění posypových hmot (vnesených vozidly i z vlastní aplikace) z plochy parkoviště i obslužných komunikací.

- Ornice bude použita pro zpětné ohumusování ploch zeleně, zbylá část bude odvezena a uložena v souladu s požadavky uvedenými ve vynětí ze ZPF.

Povrchová a podzemní voda

- Zemina bude skladována tak, aby nedošlo k jejímu eroznímu smyvu.
- Všechny stavební mechanismy budou kontrolovány z hlediska možných úkapů ropných látek. Opravy mechanismů, jejich čištění a manipulace s ropnými látkami budou prováděny pouze na plochách k tomu určených a náležitě k tomuto účelu vybavených. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, bude nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejnerů). U malých nepropustných ploch lze provést dekontaminaci vapexem. U stacionárních strojů bude osazena vana pro záchyt unikajících olejů.
- Záměr (včetně období výstavby) bude vybaven 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 a do volného terénu. Do plánu organizace výstavby bude zahrnut havarijní plán, s popisem činností, prováděných v případě úniku ropných látek na staveništi.
- Veškeré odpadní vody vypouštěné do kanalizačního řádu musí splňovat limity jakosti vypouštěných odpadních vod stanovené kanalizačním řádem městské kanalizace.
- Likvidace stávajících vrtů/studní musí proběhnout tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci jak v průběhu prací, tak po uvedení pozemku k užívání. Vrt/studna bude zasypán inertním materiálem a zatěsněn jílovým těsněním. Terén bude urovnán s okolím. U pětokových vrtů, které jsou uzavřeny tlakovým zhlavím, bude vrt vyplněn inertním materiálem a zatěsněn jílovým těsněním, případně betonovou zátkou. Zhlaví musí být odkopáno do patřičné hloubky a odstraněno.

Fauna a flóra

- Veškeré kácení dřevin je možné realizovat výhradně v období vegetačního klidu a mimo hnízdní sezónu s ohledem na ochranu ptactva v hnízdním období (mimo 1.4.- 31.7.). Kácení bude možné realizovat jen na základě pravomocného správního rozhodnutí příslušných orgánů ochrany přírody.
- Vzhledem k tomu, že na okolních lokalitách byl sledován výskyt ohrožených druhů živočichů uváděných v příloze III. provádějící vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, doporučujeme provést před zahájením stavebních prací aktuální jednorázový biologický průzkum, případně transfer chráněných druhů.

Kulturní a archeologické památky

- Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy smyslu § 22 zák. č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo jiné oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

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 posuzovaného záměru (dokumentace pro územní řízení). Tomu byla přizpůsobena i úroveň zpracování oznámení, která je zaměřena spíše na pojmenování jednotlivých vlivů než na konkrétní detailní rozbor. 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 není předložen ve více variantách.

ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE

Situační a technické řešení záměru je dokladováno v přílohách tohoto oznámení.

F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nejsou uvedeny.

ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ 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.

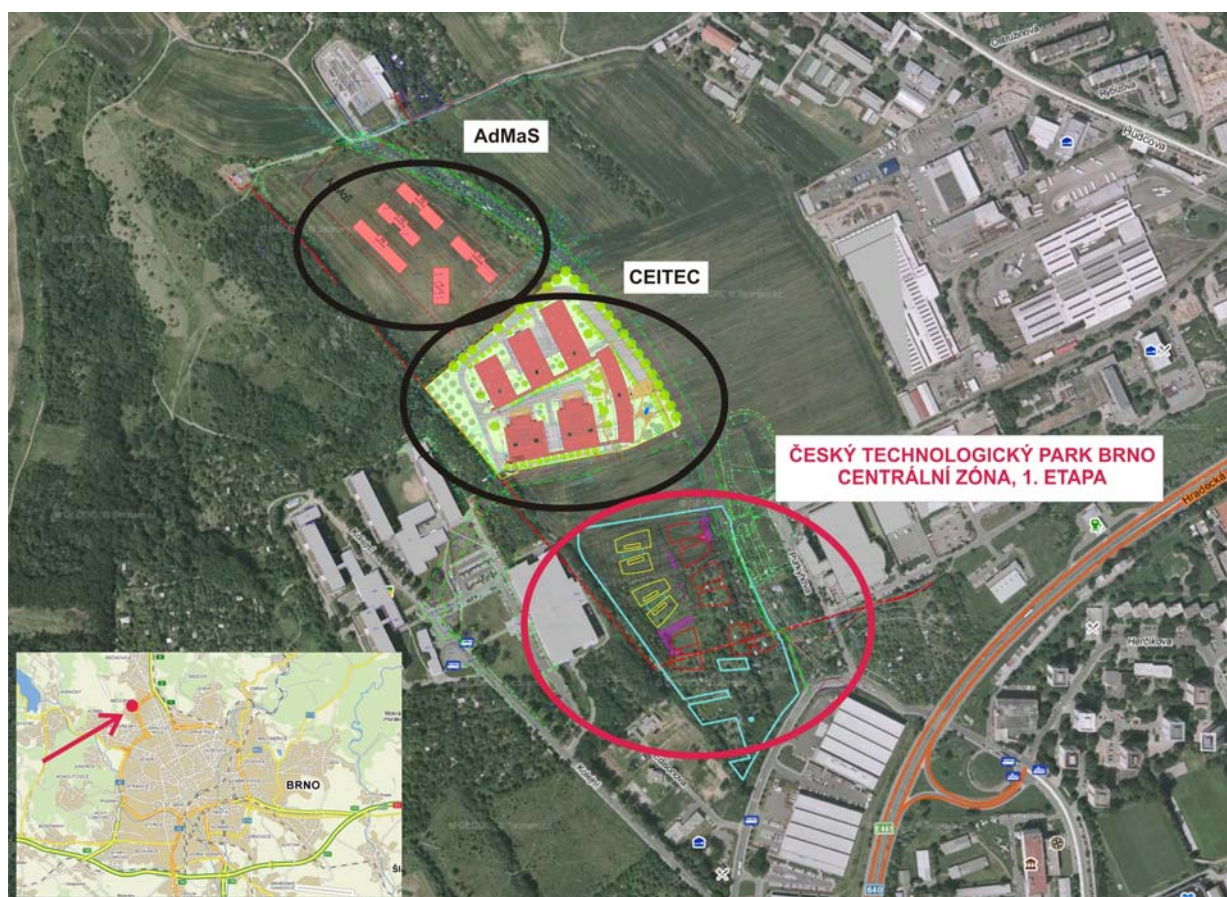
Předmětem záměru je novostavba kancelářského komplexu Český Technologický parku Brno, zahrnující centrální zónu. Areál je složen ze šesti samostatných objektů označených písmeny A-F.

Areál se nachází v rychle se rozvíjející lokalitě. V současné době VUT plánuje v dané lokalitě výstavbu dvou výzkumných areálů (CEITEC a AdMaS). S čímž je spojená i výstavba nadareálové infrastruktury.

Území určené k výstavbě je vymezeno ulicemi Podnikatelskou (na jižní straně) a Purkyňovou (na straně východní). Na severní straně bude území ohraničeno připravovaným prodloužením ulice Kolejní (součást projektu CEITEC komunikace II). Na západní straně sousedí území určené pro výstavbu Centrální zóny CTPB s objektem apozemky Fakulty podnikatelské, sdružené s Fakultou elektrotechniky a komunikačních technologií.

Záměrem investora je vybudovat v území kancelářský komplex. Tento záměr je v souladu s dlouhodobě drženou koncepcí tohoto území a je v souladu s regulativy funkčních ploch, zde vymezených (SV – plochy pro výrobu a služby).

Obr.: Schéma umístění záměru



Kapacitní údaje záměru jsou následující:

celková plocha staveniště:

43 628m², z toho:

Zastavěná plocha objektu A

1 664 m²

Zastavěná plocha objektu B	1 600 m ²
Zastavěná plocha objektu C	1 727 m ²
Zastavěná plocha objektu D	1 435 m ²
Zastavěná plocha objektu E	1 600 m ²
Zastavěná plocha objektu F	1 613 m ²
Zastavěná plocha komunikací a parkoviště	7 781 m ²
Zastavěná plocha chodníky a zpevněné plochy	6 556 m ²
Plocha zeleně	15 719 m ²
Vodní plochy	4 523 m ²
počet parkovacích míst	510 v objektech A-F 142
celkem	652 z toho cca 33 pro osoby se sníženou schopností pohybu.

Nároky záměru na infrastrukturní zdroje (voda, plyn, elektrická energie apod.) nejsou ničím výjimečné, bude využito stávajících rozvodných sítí, které jsou v území k dispozici. Areál VUT bude napojen na městský horkovod Tepláren Brno.

Výstupy do životního prostředí jsou omezeny na emise do ovzduší (dané vzduchotechnikou a souvisejícím dopravním provozem), vypouštění splaškových a srážkových odpadních vod a emise hluku. Zpracované hodnocení prokázalo, že nedochází k přeslimitnímu ovlivnění životního prostředí v okolním území.

Další ekologické vlivy jsou celkově málo významné. Produkce odpadů se nevymyká běžné produkci. Záměr je umístěn do prostoru, který nepodléhá z hlediska ochrany přírody a krajiny zvláštnímu režimu. V dotčeném území se nenachází žádné chráněné území, nejsou zde vyhlášeny žádné přírodní rezervace nebo přírodní památky, nenachází se zde prvky územního systému ekologické stability ani lokality Natura 2000.

Ve všech sledovaných oblastech (obyvatelstvo, ovzduší, povrchová a podzemní voda, půda, fauna, flóra, ekosystémy, krajina případně jiné) jsou tedy možné vlivy záměru přijatelně nízké

ČÁST H PŘÍLOHY

Přílohy zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

Seznam příloh:

Příloha 1 Mapová příloha

Příloha 2 Hluková studie

Příloha 3 Rozptylová studie

Příloha 4 Inventarizace zeleně

Příloha 5 Doklady

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
z hlediska územně plánovací dokumentace

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnému ovlivnění
evropsky významných lokalit a/nebo ptačích oblastí

KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

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