



BYTOVÉ DOMY - VÝHLEDY IVANOVICE

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

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

srpen 2008

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu: **BYTOVÉ DOMY - VÝHLEDY IVANOVICE**

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Zakázka: C712-08-0

Objednatel: Moravská stavební-Invest a.s., Koliště 13, 602 00 Brno

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

| Vydání | Popis | Zpracoval | Kontroloval | Schválil | Datum |
|--------|------------------|--------------|----------------|-----------|------------|
| 01 | Finální dokument | J. Nezvalová | V. Pospíšilová | M. Dostál | 1. 9. 2008 |
| | | | | | |
| | | | | | |

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

| | |
|--------------|--|
| Rozdělovník: | 10 výtisků Moravská stavební-Invest 1 výtisk archiv AMEC s.r.o. |
|--------------|--|

© AMEC s.r.o, 2008

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. Pavel Cetl

držitel autorizace k posuzování vlivů
na životní prostředí
osvědčení číslo: č.j. 1713/209/OPVŽP/97 aktualizace č.j. 46325/ENV/06

Vedoucí zakázky: Mgr. Jana Švábová Nezvalová

Datum zpracování oznámení: 30. 7. 2008

Na zpracování oznámení se podíleli:

Pracovní tým AMEC s.r.o., syntéza:

| | | |
|-------------------------|------|-----------------|
| RNDr. Tomáš Bartoš PhD. | Brno | tel.: 543428323 |
| Ing. Pavel Cetl | Brno | tel.: 543428334 |
| RNDr. Zuzana Flegrová | Brno | tel.: 543428324 |
| Ing. Vlasta Pospíšilová | Brno | tel.: 543428331 |

Přílohové části:

| | |
|--------------------|--|
| Hluková studie: | RNDr. Tomáš Bartoš PhD., Brno, tel.: 543428323 |
| Rozptylová studie: | Ing. Pavel Cetl, Brno, tel.: 543428334 |

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2003, registrovaným u společnosti Microsoft.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 9, registrovaným u společnosti Corel Corporation, a geografickým informačním systémem ArcGIS 9.0, registrovaným u společnosti ESRI.

Obsah

| | |
|---|-----------|
| Titulní list | |
| Záznam o vydání dokumentu | |
| Zpracovatelé oznámení..... | 2 |
| Obsah..... | 2 |
| Úvod..... | 6 |
| ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI | 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 | 7 |
| B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry | 8 |
| B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění..... | 8 |
| B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru | 9 |
| B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení..... | 11 |
| B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků..... | 11 |
| B.II. ÚDAJE O VSTUPECH..... | 12 |
| B.II.1. Půda..... | 12 |
| B.II.2. Voda..... | 13 |
| B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje..... | 13 |
| B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu..... | 14 |
| B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH | 16 |
| B.III.1. Ovzduší..... | 16 |
| B.III.2. Odpadní voda..... | 16 |
| B.III.3. Odpady..... | 17 |
| B.III.4. Ostatní..... | 21 |
| B.III.5. Rizika vzniku havárií..... | 21 |
| ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ..... | 22 |
| C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ..... | 22 |
| C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ..... | 23 |
| C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví..... | 23 |
| C.II.2. Ovzduší a klima..... | 23 |
| C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky | 23 |
| C.II.4. Povrchová a podzemní voda | 26 |
| C.II.5. Půda | 26 |
| C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje..... | 27 |
| C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy..... | 28 |
| C.II.8. Krajina..... | 28 |
| C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky | 28 |
| C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura..... | 28 |
| C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí..... | 29 |
| ČÁST D ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 30 |
| D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI | 30 |
| D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví | 30 |
| D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima | 30 |
| D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky..... | 32 |

| | |
|---|-----------|
| D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu..... | 32 |
| D.I.5. Vlivy na půdu..... | 33 |
| D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje | 33 |
| D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy..... | 34 |
| D.I.8. Vlivy na krajinu | 34 |
| D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky | 34 |
| D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu | 34 |
| D.I.11. Jiné ekologické vlivy..... | 35 |
| C.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI..... | 35 |
| C.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE ... | 35 |
| C.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ ... | 35 |
| C.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ | 36 |
| ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU | 37 |
| ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE..... | 38 |
| F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE | 38 |
| F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE..... | 38 |
| ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU..... | 39 |
| ČÁST H PŘÍLOHY..... | 40 |

Příloha 1 Grafické přílohy:

- 1.1 Situace záměru
- 1.2 Celková situace včetně obchodní zóny
- 1.3 Půdorys domu s pečovatelskou službou
- 1.4 Fotodokumentace stávajícího stavu

Příloha 2 Hluková studie

Příloha 3 Rozptylová studie

Příloha 4 Doklady:

- vyjádření příslušného stavebního úřadu
- vyjádření orgánu ochrany přírody dle §45i zákona č. 114/1992 Sb.
- autorizační osvědčení zpracovatele oznámení

Úvod

Oznámení 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, doplněné hlukovou a rozptylovou studií.

Předmětem záměru je výstavba komplexu bytových domů, parkovacích stání a domu s pečovatelskou službou.

Dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, může být zařazen jako:

kategorie II, bod 10.6, sloupec B: Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

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 Moravská stavební – Invest a.s., Koliště 13, 602 00 Brno.

Oznámení je zhotoveno firmou AMEC s.r.o. na základě objednávky oznamovatele. Zpracování oznámení proběhlo v červenci 2008. Byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílčí doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení během jeho zpracování a údaje získané při vlastním průzkumu lokality.

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

ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Moravská stavební-Invest a.s.

2. IČ

25544756

3. Sídlo

Koliště 13
602 00 Brno

4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Ing. Lubomír Malík, Ing. Vladimír Meister
Moravská stavební - Invest a.s.

Koliště 13
602 00 Brno

Tel.: (+420) 545 534 350

Fax: (+420) 545 534 350

GSM: (+420) 606 719 058

e-mail: ms-invest@ms-invest.cz

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

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

Název záměru

BYTOVÉ DOMY - VÝHLEDY IVANOVICE

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 3 000 m ² zastavěné plochy, parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích míst v součtu pro celou stavbu. |
| 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

Základní kapacitní údaje jsou následující:

| | |
|-------------------|---------------------------|
| stavební pozemek: | cca 16 040 m ² |
| zastavěná plocha: | cca 2 842 m ² |
| parkovací stání: | cca 122 stání |

B.I.3. Umístění záměru

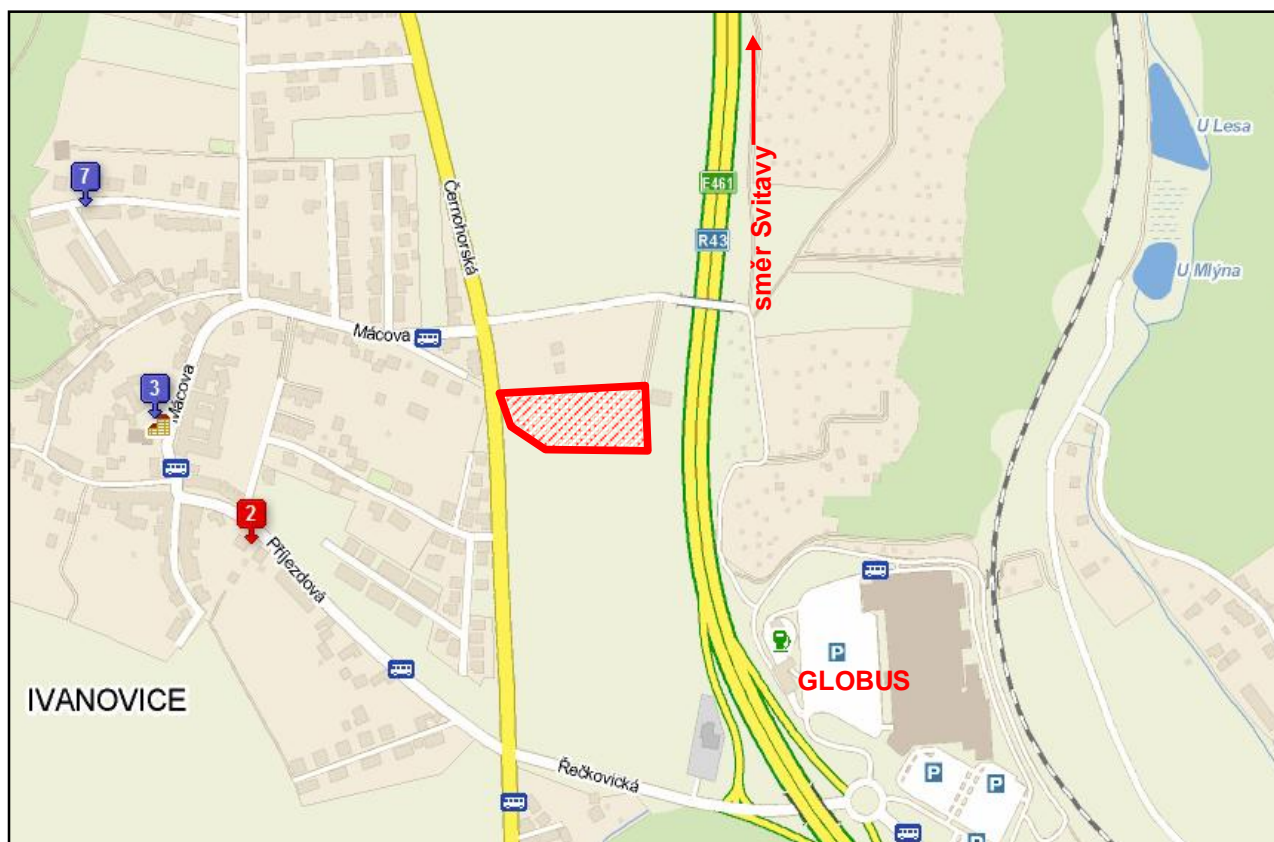
Záměr je umístěn následovně:

| | |
|--------------------|------------------|
| kraj: | Jihomoravský |
| okres: | Brno - město |
| město: | Brno |
| městská část: | Brno - Ivanovice |
| katastrální území: | Ivanovice |

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

Poloha záměru je zřejmá z následujícího schématu:

Obr.: Schéma umístění záměru (bez měřítka)



B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Předmětem záměru je výstavba souboru bytových domů a domu s pečovatelskou službou v městské části Brno - Ivanovice. Obytný soubor se skládá ze 4 bytových domů o čtyřech nadzemních podlažích a 4 bytových domů o třech nadzemních podlažích a společných garáží v 1.NP větraných přirozeným způsobem. Součástí souboru je i samostatný objekt domu s pečovatelskou službou.

V sousedícím území (parcely jižně od řešeného záměru až k silnici Řečkovická) jsou v současnosti navrhovány dva záměry, jež by mohly vykazovat vlivy na navrhovaný záměr resp. kumulace vlivů na okolí. Jedná se o záměr výstavby Hobby Marketu při ulici Řečkovická, který je v současnosti ve fázi územního řízení a o záměr výstavby velkoobchodního centra přímo navazující na řešené pozemky - tento záměr je v současnosti ve fázi projektové přípravy.

Vzhledem k tomu, že oznamovateli jsou výše uvedené záměry známy, je toto oznámení včetně podkladových studií (tj. hluková a rozptylová studie) koncipováno tak, aby postihlo rovněž vlivy těchto uvažovaných projektů na ŽP a jejich případné vzájemné interference. Účelem je dosáhnout optimalizovaného řešení tak, aby nedocházelo ke kumulacím negativních vlivů nejen vzhledem ke stávající zástavbě, ale ani vzhledem k uvažovaným bytovým domům.

Záměr výstavby velkoobchodní prodejny bude předmětem samostatného oznámení. Záměr Hobby Marketu Brno - Ivanovice prošel zjišťovacím řízením v roce 2005 a v současnosti se nachází ve fázi územního řízení.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Záměr je navržen za účelem realizace nových bytových objektů a rozšíření možností bydlení v městské části Brno - Ivanovice. Severní část Brna je pro svoje geografické podmínky a snadnou dostupnost

z hlediska bydlení vysoce atraktivní lokalitou. Součástí záměru je rovněž rozšíření sociálních služeb pro občany v městské části Ivanovice formou výstavby domu s pečovatelskou službou.

Umístění na volných pozemcích při ulici Černohorské respektuje charakter území a zároveň umožňuje nezbytnou dopravní obsluhu. Řešené parcely jsou v územním plánu vedeny jako plochy všeobecného bydlení.

Umístění záměru je vázáno na dostupné pozemky a nebylo řešeno v jiných variantách.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Základní výkresová dokumentace záměru je doložena v příloze 1 tohoto oznámení.

Základní údaje

| Půdorysná velikost budov | m |
|---------------------------------|-----------------|
| Bytové domy A - D | 17,00 x 15,30 |
| Bytové domy E - H | 17,00 x 15,30 |
| Hromadné garáže A – H | 132,85 x 17,725 |
| Domov s pečovatelskou službou | 36,60 x 14,35 |

Území stavby, řešené území 16.040 m²

| Zastavěná plocha | m² |
|-------------------------------|----------------------|
| Bytové domy A – D | 264,40 |
| Bytové domy E – H | 264,40 |
| Hromadné garáže | 2 293,60 |
| Domov s pečovatelskou službou | 549,50 |

| Hrubá podlažní plocha | m² |
|-------------------------------|----------------------|
| Bytové domy A - D | 4 535,60 |
| Bytové domy E – H | 4 902,80 |
| Hromadné garáže | 2 293,60 |
| Domov s pečovatelskou službou | 1 895,50 |

| Výška staveb | m |
|-------------------------------|----------|
| Bytové domy A - D | 12,05 |
| Blok budov E – H | 14,95 |
| Domov s pečovatelskou službou | 8,95 |

Poloha staveniště

Budoucí staveniště je z jižní strany ohraničeno svahem sousedícím s uvažovaným záměrem výstavby velkoobchodního centra, ze západní strany ulicí Černohorskou. Ze severní strany navazuje na zahrady a stávající zástavbu obce Ivanovice. Z východní strany pozemek hraničí s budoucí obslužnou komunikací ve směru S-J podél silnice I/43. Z jihozápadní strany sousedí řešené území s parcelou stávajícího obytného objektu č. p. 98, který je v současnosti neobydlený a v rekonstrukci. Jedná se o rovinný pozemek, který se směrem k jihu svažuje. Pozemek je v současnosti využíván z části jako zahrada a z části jako orná půda, která však leží ladem.

Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

Urbanistické řešení plně respektuje platný ÚPmB. Poloha navržených komunikací vychází z územně plánovacích podkladů – urbanistické studie s regulačními prvky z roku 2005. Komplex bytových domů je komunikačně napojen na stávající komunikaci Černožská nově navrženou komunikací rovnoběžnou se severní hranou pozemku. Podél komunikace jsou navržena podélná parkovací stání se stromovou alejí a lemovaná živým plotem.

Na základě urbanistické studie z roku 2005 byla navržena nová komunikace podél východního okraje staveniště rovnoběžná s komunikací R43 Hradecká a napojuje se na komunikaci územně umístěnou v rámci dokumentace pro Hobby market v jižní části území. Kolem této komunikace bude vysázena stromová alej, aby řešené území hlukově i pohledově odclonila od rychlostní komunikace R43 Hradecká. Z této komunikace je napojen objekt podzemních garáží sloužící bytovým domům.

Dům s pečovatelskou službou bude napojen z areálové komunikace. Podél tohoto napojení jsou navržena kolmá parkovací stání sloužící k pokrytí potřeby domu s pečovatelskou službou.

Jižně od navržené areálové komunikace je šachovnicově rozmístěno osm třípodlažních bytových domů se společným podzemním objektem, který slouží jako hromadné garáže pro bytové domy. Bytové domy vytvářejí na vrcholu kopce korunu a nahrazují původní horizont tvořený nahodile rozmístěnými stavbami rodinných domů. Mezi dvěma řadami vzájemně posunutých bytových domů vznikají značné plochy pro vzrostlou zeleň, která přispěje k vytvoření zeleného horizontu. Střecha objektu hromadných garáží bude pokryta zelení. Stejně tak okolí bytových domů bude v co největší míře ozeleněno za účelem zvýšení komfortu bydlení.

Domy

Bytové domy A-D tvořící severní frontu obytného souboru jsou navrženy jako čtyřpodlažní nadzemní objekty s jedním podzemním podlažím, ve kterém je umístěno technické zázemí domu. V nadzemních podlažích je umístěno vždy 12 bytových jednotek.

Bytové domy E-H tvořící jižní frontu jsou navrženy jako čtyřpodlažní nadzemní objekty s jedním podzemním podlažím. V podzemním podlaží je umístěn vždy jeden byt a technické zázemí domu. V dalších nadzemních podlažích je umístěno 12 bytových jednotek. Celkem tedy v těchto domech se nachází 13 bytových jednotek.

Bytové domy kopírují svažitost terénu. Na jižní hraně hromadných garáží dochází k terénnímu skoku o výšku jednoho podlaží na úroveň teras 1.PP v budovách E-H. Prostor před domy E-H tvoří soukromé zahrady připadající bytům v 1.PP. Prostor mezi bytovými domy bude pak využíván jako poloveřejný prostor pro obyvatele bytových domů E-H ohraničený živými ploty. Do těchto prostorů jsou orientovány otevřené fasády podzemních garáží porostlé popínavou zelení. Z jižního pohledu je tak obytný soubor výrazně plasticky členěn.

Plasticitu objektů podtrhuje také členění fasád s výrazným horizontálním členěním, na jižních fasádách zvýrazněné balkóny.

Horizontální pásy oddělující jednotlivá podlaží (na jižní fasádě balkóny) jsou materiálově řešeny jako pohledový beton. Zbývající plochy tvoří světlá omítka. Stínění severní i jižní fasády je navrženo posuvnými okenicemi.

Materiálové řešení severní a jižní fasády je pojato odlišně vzhledem k orientaci ke světovým stranám. Spojujícími prvky jsou výrazné horizontální pásy v pohledovém betonu, na severní fasádě v rovině fasády, na jižní fasádě tvořené balkóny. Mezi horizontálními pruhy jsou navržena francouzská okna na celou výšku místnosti. Okna na východních a západních fasádách jednotlivých domů jsou menší a slouží k prosvětlení kuchyní a koupelen. Zbývající plochy tvoří světlá přírodní omítka. Stínění je řešeno posuvnými okenicemi na jižní fasádě dřevěnými, na severní okenicemi z perforovaného plechu v barvě zoxidované mědi. Okna jsou navržena dřevěná v přírodním světlém odstínu, pouze na severní fasádě hliníková v odstínu zoxidované mědi. Zábradlí severní fasády je skleněné, na jižní fasádě ocelové v barvě zoxidované mědi.

Dům s pečovatelskou službou je navržen jako třípodlažní nadzemní objekt částečně podsklepený. V suterénu pod jižní částí objektu jsou umístěny sklady, zázemí pro personál a kotelná. V přízemí se nachází jídelna, ošetrovna a byty pro seniory. V dalších dvou podlažích jsou umístěny pouze byty pro seniory. Dům je navržen jako dvoutrakt. Chodba na západní fasádě funguje jako pobyťová pavlač a slouží jako hluková bariéra. Na chodbu navazují jednotlivé byty. Byty se skládají z pokoje, obytné kuchyně a hygienického zázemí umístěného ve středu dispozice. Na pokoje navazují balkóny.

Dům s pečovatelskou službou je vzhledem fasád i materiálově řešen podobně jako bytové domy. Na fasádách se projevují výrazné horizontální pásy, na východní i západní fasádě zvýrazněné deskami balkonů a pavlače. Mezi horizontálními pásy se projevují na východní a západní fasádě vstupy do bytů a okna do pokojů. Ostatní plocha je obložena světlým dřevem se svislým laťováním. Okna jsou stíněna posuvnými okenicemi ze světlého dřeva. Severní a jižní fasáda je mezi betonovými horizontálními pásy obložena zoxidovaným měděným plechem. Ustupující podzemní podlaží se projevuje jako kamenný sokl budovy. Pobytové místnosti jsou v domě s pečovatelskou službou orientovány směrem na východ tj. odvráceně od ulice Černohorské. K ulici Černohorské jsou umístěny chodby a technické zázemí domu (viz příloha).

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

Předpokládaný termín zahájení výstavby: II.Q 2009

Předpokládaný termín ukončení výstavby,
vedení do provozu: III.Q 2011

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

| | | |
|----------------|-----------------------|---|
| kraj: | Jihomoravský | Jihomoravský kraj Žerotínovo nám. 3/5 601 82 Brno tel: 541 651 111 |
| město: | Statutární město Brno | Magistrát města Brna Malinovského nám. 3 601 67 Brno tel.: 542 171 111 |
| městské části: | Brno - střed | Statutární město Brno, Městská část Brno - Ivanovice Mácova 3 621 00 Brno tel.: 541 226 695 |

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

| | |
|---|---------------------------|
| plocha pozemku pro výstavbu: | cca 16 040 m ² |
| zastavěná plocha: | cca 2 858 m ² |
| plocha území (bez komunikace k Hobby marketu) | 13 595 m ² |
| komunikace (silnice, chodníky, parkovací stání) | 3 880 m ² |
| střechy budov | 2 957 m ² |
| zelená střecha (odvodněna do kanalizace) | 1 307 m ² |
| volná zeleň | 5 452 m ² |
| | |
| počet parkovacích míst: | 122, z toho |
| parkovací stání v podzemních podlaží objektů: | 88 |
| parkovací stání na terénu: | 24 |
| parkovací stání na terénu pro domov: | 10 |

Seznam parcel dotřených stavbou: 223/1, 223/2, 223/3, 223/4, 224/1, 224/2, 225/1, 225/2, 226, 227, 228/1, 228/2, 229, 230/1, 230/2, 803/4, 803/5, 803/6, 803/8, 803/9, 965/12, 965/13, 965/30, 965/31, 965/166, 965/172, 965/173, 965/174, 965/175, 965/176, 965/179, 965/180, 1126/1, 1126/18, 1126//19.

| | |
|-------------|---|
| Zábor půdy: | parcely (viz tabulka) vedeny jako trvalý travní porost, orná půda, zastavěná plocha a zahrada |
| | ZPF (orná půda, TTP, zahrada): 15 805 m ² |
| | PUPFL (lesní půda): 0 m ² |
| | výstavba (dočasný zábor): není vyžadován |

Tab.: Přehled dotčených parcel¹ jež náležejí k ZPF

| Parcela v k.ú. Ivanovice | Výměra m ² | Druh pozemku | BPEJ | |
|--------------------------|-----------------------|--------------|-------|-------|
| | | | 31010 | 32001 |
| 223/1 | 1141 | orná půda | | 1141 |
| 223/2 | 8 | orná půda | | 8 |
| 223/3 | 3 | orná půda | | 3 |
| 223/4 | 3 | orná půda | | 3 |
| 224/1 | 1041 | orná půda | 154 | 887 |
| 224/2 | 15 | orná půda | | 15 |
| 225/1 | 917 | orná půda | 786 | 131 |
| 225/2 | 1072 | zahrada | 1072 | |
| 226 | 7 | ZP+nádvoří | | |
| 227 | 989 | zahrada | | 989 |
| 228/1 | 1051 | orná půda | 670 | 381 |
| 230/1 | 330 | TTP | 147 | 183 |
| 230/2 | 961 | TTP | 960 | 1 |
| 965/12 | 425 | orná půda | | 425 |
| 965/13 | 377 | orná půda | 234 | 143 |
| 965/30 | 2273 | orná půda | 2273 | |
| 965/31 | 2273 | orná půda | 2273 | |

¹ v tabulce jsou uvedeny pouze parcely dotčené přímo stavbou

| | | | | |
|---------|------|-----------|-------|------|
| 965/166 | 152 | orná půda | 152 | |
| 965/172 | 1088 | orná půda | 1088 | |
| 965/173 | 430 | orná půda | 430 | |
| 965/174 | 237 | orná půda | | 237 |
| 965/175 | 345 | orná půda | | 345 |
| 965/176 | 180 | orná půda | | 180 |
| 965/179 | 154 | orná půda | | 154 |
| 965/180 | 340 | orná půda | | 340 |
| Celkem | | | 10239 | 5566 |

B.II.2. Voda

Bilance potřeby vody

| | | | |
|-----------------------------|--------|-----------------|-----------------|
| Bytové domy | 300 os | 120,00 l/os.den | 36 000,00 l/den |
| Dům s pečovatelskou službou | 20 os | 150,00 l/os.den | 3 000,00 l/den |

Celkem **39 000,00 l/den**

| | | |
|---------------------------------|--------------|-------------------------------|
| Průměrná denní potřeba vody | | 39 000,00 l/den |
| Maximální denní potřeba vody | koef.d = 1,5 | 58 500,00 l/den |
| Maximální hodinová potřeba vody | koef.h = 2,1 | 1,42 l/s |
| Roční potřeba vody | | 14 235,00 m ³ /rok |
| Potřeba požární vody (vnitřní) | | 0,30 l/s |

Výstavba: spotřeba vody nespécifikována (běžná)
Technologická voda: bez nároků

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Suroviny

Oznamovaný záměr je tvořen objekty nevýrobní povahy. Spotřeba surovin pro jejich provoz je zanedbatelná.

Elektrická energie

| | |
|--|--------|
| 100 b.j. v bytových domech (á 2 kW/b.j.) | 200 kW |
| 20 b.j. v domě s pečovatelskou službou (á 2 kW/b.j.) | 40 kW |
| 8 x společná spotřeba v byt. domech (á 5 kW/b.d.) | 40 kW |
| 1x společná spotřeba v domě s peč.slůžbou | 20 kW |

Celkový potřebný výkon: 300 kW
Celková spotřeba el. energie: 35 000 kWh/rok

Pro napojení nových domů bude osazena jedna nová trafostanice. Trafostanice bude kiosková a bude napojená na stávající venkovní vedení VN 336 procházející od Globusu přes rychlostní komunikaci směrem na ul. Příjezdová.

Plyn - vytápění

1. Bytové domy A,B,C,D - v každém domě bude vybudována plynová objektová kotelna s těmito charakteristikami:

- typ kotlů – 3x plynový kondenzační kotel např. Geminox THRi 10-50C (NO_x 36 mg/kWh, CO 10mg/kWh), instalovaný výkon 3x 48,7 = 146,1 kW
- roční spotřeba plynu pro vytápění a ohřev teplé vody 15 400 m³/rok (1objekt)
- roční emise NO_x cca 5 kg/rok
- roční emise CO cca 1,5 kg/rok

2. Bytové domy E,F,G,H - v každém domě bude vybudována plynová objektová kotelna s těmito charakteristikami:

- typ kotlů – 3x plynový kondenzační kotel např. Geminox THRi 10-50C (NO_x 36 mg/kWh, CO 10mg/kWh), instalovaný výkon 3x 48,7 = 146,1 kW
- roční spotřeba plynu pro vytápění a ohřev teplé vody 16 750 m³/rok (1objekt)
- roční emise NO_x cca 5,5kg/rok
- roční emise CO cca 1,65kg/rok

3. Dům s pečovatelskou službou - v objektu plynová kotelna s těmito údaji:

- typ kotlů – 4x plynový kondenzační kotel např. Geminox THRi 10-50C (NO_x 36mg/kWh, CO 10mg/kWh), instalovaný výkon 4x 48,7 = 194,5 kW
- roční spotřeba plynu pro vytápění, ohřev teplé vody a vzduchotechniku 30 000 m³/rok
- roční emise NO_x cca 10 kg/rok
- roční emise CO cca 3 kg/rok

Vzduchotechnika

VZT zařízení bude použito pouze pro prostory, které nelze větrat okny a pro prostory, jejichž provoz nezbytně vyžaduje použití těchto zařízení. Místa výfuku odpadního vzduchu jsou dispozičně situována tak, aby nemohlo dojít ke zpětnému ovlivňování vnitřních prostor. Pro rozvod vzduchu se počítá s nízkotlakým systémem. Uvažovaná zařízení jsou lokální ve vnitřním provedení s umístěním přímo v obsluhovaných místnostech.

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

Dopravní nároky záměru nepřekročí následující hodnoty:

Osobní doprava

| | |
|--|---|
| Parkovací stání v podzemním podlaží objektů | cca 88 |
| Parkovací stání na terénu | cca 24 |
| Parkovací stání na terénu pro domov | cca 10 |
| Celkem navržený počet parkovacích stání | cca 122 |
| Celková předpokládaná intenzita osobní dopravy | cca 130 přijíždějících vozidel/den cca 130 odjíždějících vozidel/den |

Nákladní doprava

Celková intenzita lehké nákladní dopravy: cca 1 přijíždějících vozidel/den
cca 1 odjíždějících vozidel/den

Dopravní trasy: silnice Černohorská - I/43 Brno 80%
obslužná komunikace obch. zóny - R43 20%

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

Dopravní infrastruktura: vjezdy a komunikace z asfaltbetonu

Inženýrské sítě:

budou realizovány přeložky, přípojky a nová vedení příslušných sítí dle potřeby záměru, zásahy do inženýrských sítí budou upřesněny v další fázi projektové přípravy

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Každý z domů bude pro vytápění a přípravu teplé vody využívat teplo z domovní kotelny osazené 3 plynovými kotli Geminox o výkonu 48,7 kW (každý). Dům s pečovatelskou službou bude vytápěn z centrální domovní kotelny osazené čtyřmi plynovými kotli Geminox o výkonu 48,7 kW (každý). Odvodem spalin z každé kotelny bude zajištěn komínem nad střechu domu.

Předpokládané množství emisí z těchto zdrojů je uvedeno v následující tabulce:¹

| tuhé látky g/h | SO ₂ g/h | NO _x g/h | CO g/h | org. látky g/h |
|-------------------|------------------------|------------------------|-----------|-------------------|
| 3,2 | 1,5 | 253,8 | 50,8 | 20,3 |

Odvětrání garáží

Podzemní garáže budou odvětrávány přes jižní stěnu objektu. Předpokládané množství emisí z odvětrání je uvedeno v následující tabulce:²

| tuhé látky g/den | SO ₂ g/den | NO _x g/den | CO g/den | org. látky g/den |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|---------------------|
| 0,304 | 0,155 | 9,937 | 19,641 | 3,417 |

Automobilová doprava vyvolaná záměrem

Osobní a nákladní doprava vyvolaná provozem záměru bude produkovat následující množství emisí:³

| tuhé látky kg/km.den | SO ₂ kg/km.den | NO _x kg/km.den | CO kg/km.den | org. látky kg/km.den |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|-------------------------|
| 0,001 | 0,001 | 0,046 | 0,091 | 0,016 |

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

Provoz parkoviště

Parkoviště osobních vozidel severně a západně od bytových domů bude působit jako plošný zdroj a bude produkovat následující množství emisí:⁴

| tuhé látky g/den | SO ₂ g/den | NO _x g/den | CO g/den | org. látky g/den |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|---------------------|
| 0,117 | 0,060 | 3,839 | 7,588 | 1,320 |

B.III.2. Odpadní voda

V rámci obytného komplexu je navržen oddílný kanalizační systém pro splaškové a srážkové vody.

Splaškové vody

Množství odpadních vod odpovídá množství odebrané vody pitné:

Splašková voda

Průměrný denní odtok splaškové vody 39 000,00 l/den

¹ Pro výpočet byly použity emisní faktory uvedené v nařízení vlády číslo 352/2002 Sb.

² Pro výpočet byl použit program MEFA 02 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

³ Pro výpočet byl použit program MEFA 02 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

⁴ Pro výpočet byl použit program MEFA 02 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

| | |
|---|-------------------------------|
| Maximální denní odtok splaškové vody | 58 500,00 l/den |
| Maximální hodinový odtok splaškové vody | 1,42 l/s |
| Maximální odtok splaškové vody | 2,09 l/s |
| Roční odtok splaškové vody | 14 235,00 m ³ /rok |

Napojení bytových domů a domu s pečovatelskou službou bude provedeno novou stokou na stávající kanalizaci v ulici Černohorská.

Srážkové vody

| | | velikost | souč. C | | |
|-----------------------------------|----|----------------------|---------|---------|---------------------|
| Redukovaná plocha střechy | Fs | 2 858 m ² | 1,00 | 2858,0 | m ² |
| Redukovaná zpevněná plocha | Fz | 4 108 m ² | 0,80 | 3286,4 | m ² |
| | | 1 244 m ² | 0,70 | 870,8 | m ² |
| Zelené střechy | | 1 277 m ² | 0,20 | 255,4 | m ² |
| Redukovaná nezpevněná plocha | Fn | 6 553 m ² | 0,10 | 655,3 | m ² |
| Redukovaná plocha celkem | Fc | | | 7925,9 | m ² |
| Intenzita 5min. srážky | | | | 0,030 | l/s. m ² |
| Odtok ze střechy (plocha střechy) | | | | 85,74 | l/s |
| Odtok ze zpevněných ploch | | | | 132,38 | l/s |
| Odtok z nezpevněných ploch | | | | 19,66 | l/s |
| Celkový max. odtok dešťové vody | | | | 237,78 | l/s |
| Intenzita 15min. srážky | | | | 0,016 | l/s. m ² |
| Max. intenzita denní srážky | | | | 70 | mm |
| Roční srážka | | | | 460 | mm |
| Roční odtok dešťové vody | | | | 3645,91 | m ³ /rok |

V ulici Černohorská se nachází stávající veřejná kanalizace SK DN700. Napojení bytových domů a domu s pečovatelskou službou bude provedeno novou stokou na stávající kanalizaci. V ulici Černohorská bude s ohledem na výhledové rozšíření dešťové kanalizace (dle podkladů BVK) zachován profil a materiál kanalizace (SK DN700). Napojení kanalizace (stoka D2) odvádějící dešťové odpadní vody z nové komunikace (souběžné z komunikací Hradecká) bude provedeno na projektovanou kanalizaci v rámci Hobby Marketu. Případné zpomalení odtoku (retence) dešťových vod z této komunikace bude řešeno v součinnosti s projektem Hobby Market. Do kanalizace v ulici souběžné s ulicí Hradeckou je uvažováno odvodnění komunikací z budoucí výstavby rodinných domů v lokalitě severně nad zástavbou bytových domů. Je uvažováno odvedení dešťových odpadních vod z komunikací, likvidace dešťových vod z jednotlivých pozemků u RD bude řešena retencí dešťových vod, případně vsakováním dešťových vod.

Výstavba

Množství spotřebované vody v období výstavby je nespecifikováno - běžné, značná část odebrané vody pitné v období výstavby se stane součástí stavebních materiálů (např. beton), či se přirozeně odpaří.

B.III.3. Odpady

Veškeré nakládání s odpady produkovanými při výstavbě, v rámci běžného provozu, případně při havarijních situacích musí být v souladu zejména se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a s vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění a dále musí hospodaření s odpady respektovat:

- zákon č. 477/2001 Sb., o obalech
- vyhlášku Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- vyhlášku Ministerstva životního prostředí ČR a Ministerstva zdravotnictví č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

- vyhlášku hlavního města Prahy č. 24/2001 ve znění vyhl. č. 20/2002, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území hlavního města Prahy a systém nakládání se stavebním odpadem (Vyhláška o odpadech)
- nařízení vlády č. 31/1999 Sb., kterým se stanoví seznam výrobků a obalů, na něž se vztahuje povinnost zpětného odběru a podrobnosti nakládání s obaly, obalovými materiály a odpady z použitých výrobků a obalů
- sdělení Ministerstva zahraničních věcí ČR č. 100/1994 (Basilejská úmluva)

Ve smyslu § 4, písm. p) zákona č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění - za nakládání a likvidaci odpadů, které vzniknou při provozu, budou odpovědné firmy, jež zde budou provozovat svoji činnost a bude z jejich činnosti vznikat odpad. Je třeba zohlednit maximální materiálové, energetické a ekonomické využití odpadů.

Základním předpokladem fungujícího odpadového hospodářství v praxi je vzájemná úzká spolupráce všech zúčastněných a splnění všech zákonných a normativních požadavků.

Řešení odpadového hospodářství obchodního a společenského domu lze dělit na základě dvou hledisek. Dle fáze, ve které jsou odpady produkovány - tj. období výstavby a období provozu a dle časové produkce jednotlivých odpadů a v závislosti na ní dle způsobu odstraňování odpadu - tj. standardního a nestandardního způsobu odstraňování odpadů. Tyto dvě fáze se mohou vzájemně kombinovat a prolínat.

Standardní postup odstraňování odpadů

Při standardním postupu odstraňování odpadů budou odpady bezprostředně po svém vzniku tříděny. Jednotlivé druhy odpadu budou odkládány do sběrných nádob označených příslušným nápisem ukládaného odpadu. Za třídění odpadů a jejich správné ukládání do odpovídajících nádob nese odpovědnost původce odpadu. Dále budou předávány k likvidaci (využití). Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

Postup bude společný a bude platit v celém areálu a pro téměř všechny odpady. Sběrné nádoby – kontejnery pro sběr odpadu budou umístěny v podzemních podlažích objektů v prostorách technického zázemí. Svoz odpadů z jednotlivých objektů zajistí provozovatel areálu firmou odborně způsobilou pro likvidaci (využití) odpadu.

Nestandardní postup odstraňování odpadů

Tímto způsobem budou odváženy odpady vznikající nárazově (mimo předpoklad). Na základě výzvy budou přistaveny kontejnery, do kterých budou odpady ukládány. Odvoz kontejnerů bude po naplnění, nebo tehdy, bude-li zřejmé, že odpad již nebude vznikat (např. u stavební činnosti po skončení práce nebo její etapy). Odpady budou odváženy z místa vzniku přímo k využití nebo ke zneškodnění.

Odstraňování odpadů v období výstavby

Na staveništi budou umístěny sběrné nádoby (kontejnery) pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů (kromě odpadů, jež budou odváženy přímo z místa vzniku), a to dle způsobu dalšího nakládání s nimi. Odpady budou tříděny ihned po jejich vzniku. Tyto kontejnery budou označeny dle druhu odpadů, pro který je určen. Po naplnění budou kontejnery předávány k likvidaci.

Počty jednotlivých druhů sběrných nádob (bude se jednat například o kontejnery na recyklaci stavebních hmot, kontejnery na skládku S-OO, kontejnery na recyklovatelné materiály jako je sklo, železný šrot, plast, papír, dále kontejnery na nebezpečný odpad tj. na skládku S-NO) je třeba upřesnit před začátkem výkopových a stavebních prací.

Při výstavbě nových objektů budou odpady vznikat např. při zůstatku již dále nevyužitelného stavebního materiálu, při úklidu vozovek apod. Dalším zdrojem odpadů bude běžný odpad, vznikající přítomností pracovníků - komunální odpad. Produkce odpadů bude rozložena na celé období výstavby objektů. Celkové množství odpadů lze v této fázi přípravy stavby pouze rámcově odhadnout, podrobněji lze odpady kvantifikovat až po provedení průzkumů existující výškové budovy a po návrhu rozsahu sanačních prací.

Produkce odpadů v období výstavby a jejich uložení

Zatřídění následně specifikovaných stavebních a demoličních odpadů je provedeno podle Katalogu odpadů, přílohy č. 1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb.

Tab.: Přehled odpadů ve fázi výstavby:

| Kód odpadu | Kategorie odpadu | Popis | Způsob odstranění* | Jednotka množství | Předpokl. množství |
|------------|------------------|--|--------------------|-------------------|--------------------|
| 03 01 05 | O | Jiné piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04 | 1 – 2 | t | 3 |
| 08 01 11 | N | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky | 4 | t | 0,5 |
| 15 01 01 | O | Papírový obal | 1 | t | 2,5 |
| 15 01 02 | O | Plastový obal | 1 | t | 0,8 |
| 15 01 03 | O | Dřevěný obal | 1 – 2 | t | 2,2 |
| 15 01 06 | O | Směsný obal | 2 | t | 0,5 |
| 15 01 10 | N | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | 4 | t | 0,5 |
| 15 02 02 | N | Absorpční činidla, filtrační materiály (vč. Olejových filtrů jinak bližzen neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | 4 | t | 0,5 |
| 17 01 01 | O | Beton | 1 | m ³ | 125 |
| 17 01 02 | O | Cihly | 1 | m ³ | 25 |
| 17 01 03 | O | Tašky a keramické výrobky | 1 | m ³ | 5 |
| 17 01 07 | O | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky neuvedené pod číslem 17 01 06 | 1 | m ³ | 50 |
| 17 02 01 | O | Dřevo | 1 - 2 | m ³ | 18 |
| 17 02 02 | O | Sklo | 1 | t | 5,5 |
| 17 02 03 | O | Plasty | 1 | t | 1,5 |
| 17 03 01 | N | Asfaltové směsi obsahující dehet | 1 | t | 3,5 |
| 17 04 05 | O | Železo a ocel | 1 | t | 15 |
| 17 04 09 | N | Kovové odpady znečištěné nebezpečnými látkami | 1 | t | 0,5 |
| 17 04 11 | O | Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10 | 1 | t | 1,5 |
| 17 05 04 | O | Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky | 2 | m ³ | 35 |
| 17 06 04 | O | Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601, 170603 | 4 | t | 2 |
| 17 08 02 | O | Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01 | 1 | t | 1 |
| 17 09 03 | N | Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky | 3-4 | m ³ | 0 |
| 20 01 21 | N | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť | 1 | ks | 400 |
| 20 02 01 | O | Biologicky rozložitelný odpad | 10 | m ³ | 20 |
| 20 03 01 | O | Směsný komunální odpad | 2 | t | 10 |
| 20 03 03 | O | Uliční smetky | 2 | t | 12 |

Legenda: 1. Druhotné využití, 2. Skládka S –OO, 3. Skládka S –ON, 4. Spalovna, 5. Tekuté odpady, 6. ČOV, 7. Separace kovů, 8. Biodegradace, 9. Neutralizace, 10. Kompostování

Za správný chod odpadového hospodářství je odpovědná firma, která je odpovědná za přípravné práce a výstavbu budovy.

Odstraňování odpadů v období provozu

Odpady vznikající v průběhu provozu se dělí na dvě skupiny:

- odpady vznikající při správě, respektive údržbě vlastních objektů včetně okolních volných ploch
- odpady vznikající v důsledku užívání objektů

Odpady z činnosti a) a b) budou ukládány v objektu TZ. Likvidaci odpadů bude provádět odborná firma.

Odpady ze správy a údržby objektu

Budou vznikat při běžném provozu jako jsou drobné opravy, úklidové práce, údržba zeleně a výměny spotřebních součástek (osvětlovací zdroje, filtry vzduchotechniky apod.).

Původcem odpadů bude provozovatel a správce objektu. Nakládání s těmito odpady bude spočívat v jejich uložení do skladu odpadů a následném předání odborné firmě k likvidaci (nebo využití).

| Pořadové č. | Kód odpadu | Kat. odp. | Název odpadu |
|-------------|------------|-----------|---|
| 1 | 13 05 02 | N | Kaly z odlučovačů oleje a vody |
| 2 | 15 01 01 | O | Papírové a lepenkové obaly |
| 3 | 15 01 02 | O | Plastové obaly |
| 4 | 15 01 03 | O | Dřevěné obaly |
| 5 | 15 01 10 | N | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |
| 6 | 15 02 02 | N | Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami |
| 7 | 15 02 03 | O | Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02 |
| 8 | 17 02 02 | O | Sklo |
| 9 | 17 02 03 | O | Plasty |
| 10 | 17 04 05 | O | Železo a ocel |
| 11 | 17 09 03 | N | Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky |
| 12 | 17 09 04 | O | Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 |
| 13 | 20 01 01 | O | Papír a lepenka |
| 14 | 20 01 21 | N | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť |
| 15 | 20 01 35 | N | Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23 |
| 16 | 20 02 01 | O | Biologicky rozložitelný odpad |
| 17 | 20 03 01 | O | Směsný komunální odpad |
| 18 | 20 03 03 | O | Uliční smetky |
| 19 | 20 03 06 | O | Odpad z čištění kanalizace |
| 20 | 20 03 07 | O | Objemný odpad |

Odpady vznikající v důsledku užívání objektů

Nakládání s odpady bude spočívat v jejich shromáždění a následném předání k likvidaci odborné firmě. Předpokládáme následující produkci odpadů:

| Pořadové č. | Kód odpadu | Kat. odp. | Název odpadu |
|-------------|------------|-----------|--|
| 1 | 15 01 01 | O | Papírové a lepenkové obaly |
| 2 | 15 01 02 | O | Plastové obaly |
| 3 | 15 01 03 | O | Dřevěné obaly |
| 4 | 15 01 04 | O | Kovové obaly |
| 5 | 15 01 07 | O | Skleněné obaly |
| 6 | 15 01 10 | N | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |
| 7 | 16 03 04 | O | Anorganické odpady neuvedené pod číslem 16 03 03 |
| 8 | 16 03 06 | O | Organické odpady neuvedené pod číslem 16 03 05 |
| 9 | 17 02 03 | O | Plasty |
| 10 | 17 04 05 | O | železo a ocel |
| 11 | 20 01 08 | O | Biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven |
| 12 | 20 01 11 | O | Textilní materiály |
| 13 | 20 01 21 | N | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť |
| 14 | 20 01 25 | O | Jedlý olej a tuk |
| 15 | 20 03 01 | O | Směsný komunální odpad |
| 16 | 20 01 34 | O | Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33 |
| 17 | 20 01 35 | N | Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 |

| | | | |
|----|----------|---|--|
| 18 | 20 01 36 | O | Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35 |
| 19 | 20 03 01 | O | Směsný komunální odpad |

B.III.4. Ostatní

| | | |
|--|--------------------------------------|--|
| Hluk: | akustický výkon ústí komínu kotelny: | do $L_{A,w} = 55$ dB |
| | akustický výkon lokálních jednotek: | do $L_{A,w} = 50$ dB (zařízení budou navržena tak, aby byly dodrženy nejvyšší přípustné hladiny hluku uvnitř větraných prostorů i ve venkovním prostoru dané příslušnou legislativou) |
| | dopravní provoz: | maximální hladiny hluku u nejbližší obytné zástavby do $L_{Aeq,T} = 50$ dB (v denní době; v noční době nebude v provozu) |
| | výstavba: | do 65 dB (obytný dům č. p. 98) |
| Vibrace: | | nejsou produkovány ve významné míře |
| Záření: | ionizující záření: | zdroje nejsou používány |
| | elektromagnetické záření: | významné zdroje nejsou používány (pouze běžná komunikační zařízení) |
| Další fyzikální nebo biologické faktory: | | nejsou produkovány |

B.III.5. Rizika vzniku havárií

Výstavba ani provoz záměru nepředstavují významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky. Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany. Záměr nespadá do režimu zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií. Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Dotčené území se nachází v severozápadní části města Brna, ulicemi Černohorská a I/43 Hradecká, na převážně zemědělsky obdělávaném pozemku. Plocha záměru je z jižní strany vymezena pozemky uvažované obchodní zóny (v současné době orná půda ležící ladem), ze zbývajících tří stran (západ, sever, východ) bude v budoucnu vymezena silničními komunikacemi (ulice Černohorská + plánovaná obslužná komunikace obchodní zóny) v současnosti navazuje řešené území na zahrady.

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

- V dotčeném území (na ploše zamýšlené výstavby a jejím bezprostředním okolí) se nenachází prvky územního systému ekologické stability, a to ani na lokální ani na regionální úrovni.
- 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 není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.
- Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.

Na území posuzovaného záměru se nevyskytují povrchové vody, území neleží v zátopovém území, území neleží v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje.

Dotčené území ani plocha výstavby záměru nejsou územím historického ani kulturního významu.

Dotčené území je (spolu s územím města Brna) zařazeno mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (dle sdělení MŽP uveřejněném ve věstníku MŽP částka 9 z dubna 2008). Důvodem zařazení je skutečnost, že na části území (8,4 %) dochází k překročení imisního limitu pro zátěž prachem (PM₁₀) a na části území (99,8%) dochází k překročení cílového imisního limitu pro B(a)P.

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

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

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

V obci Brno - Ivanovice je přihlášeno k trvalému pobytu celkem 1105 osob. Počet osob bydlících v prostorech přiléhajících k zamýšlenému záměru (tj. podél ulice Černohorské) je do cca 50 osob.

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

Území městské části Brno - Ivanovice patří dle sdělení MŽP č. 9, uveřejněném ve věstníku MŽP částka 4 z dubna 2008, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. Důvodem zařazení je skutečnost, že na 8,4 % území dochází k překročení imisního limitu pro maximální denní (24 hodinovou) zátěž prachem (PM₁₀).

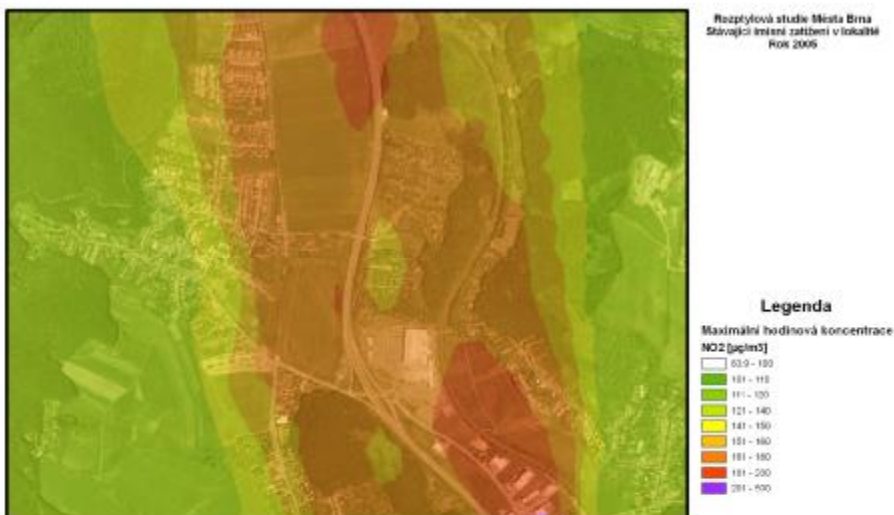
V hodnoceném území ani v jeho okolí se neprovádí soustavné sledování kvality ovzduší, proto pro vyhodnocení stávající imisní zátěže využíváme údaje z nejbližší stanice imisního monitoringu ZÚ č. 533 Brno-Dobrovského (BBODK), vzdálené od hodnocené lokality cca 6 km:

| | NO ₂ | PM ₁₀ |
|---|-----------------|------------------|
| průměrná roční koncentrace (µg.m ⁻³) | 14,7 | 22,8 |
| hodnota ročního imisního limitu IHr (µg.m ⁻³) | 40 | 40 |
| maximální naměřená denní koncentrace (µg.m ⁻³) | 61,0 | 155,0 |
| datum naměření maxima v daném roce | 12.3. | 24.3. |
| hodnota denního imisního limitu IHd (µg.m ⁻³) | - | 50 |
| maximální naměřená hodinová koncentrace (µg.m ⁻³) | - | - |
| datum naměření maxima v daném roce | - | - |
| hodnota hodinového imisního limitu IHh (µg.m ⁻³) | 200 | - |

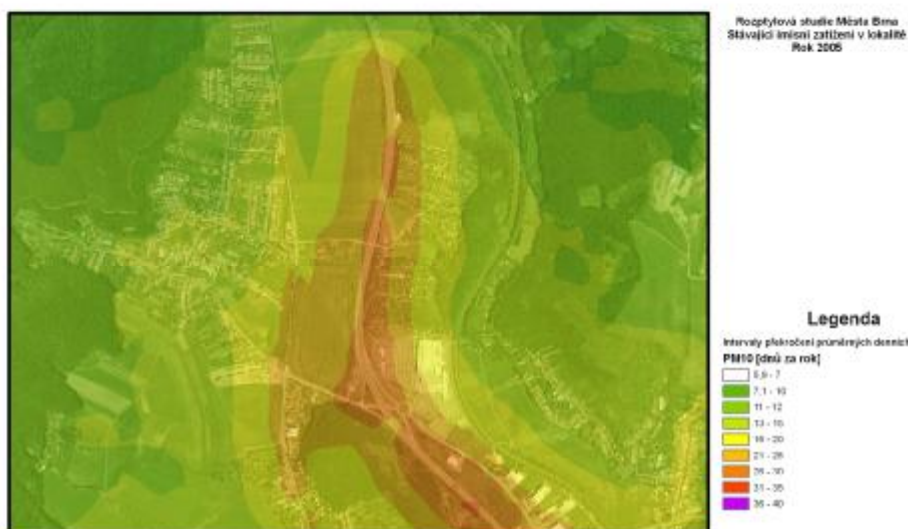
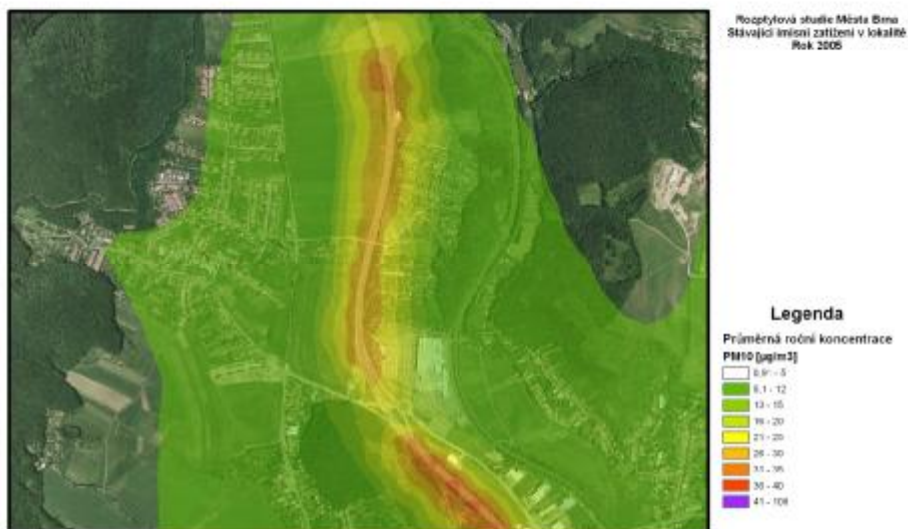
Z výše uvedených hodnot je zřejmé, že roční průměrné koncentrace oxidu dusičitého v okolí citované stanice dosahovala v roce 2007 úrovně do cca 37% imisního limitu (LV_r = 40 µg.m⁻³), maximální denní koncentrace dosahuje 31% limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h} = 200 µg.m⁻³).

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v okolí citovaných stanic dosahuje nadlimitní úrovně - cca 57% imisního limitu (LV_r = 40 µg.m⁻³), maximální 24hodinová koncentrace hodnotu limitu (LV_{24h} = 50 µg.m⁻³) překračuje s podlimitní četností (17x).

Dle Rozptylové studie města Brna (Bucek 2007) je stávající úroveň imisní zátěže oxidem dusičitým (NO₂) a tuhými znečišťujícími látkami frakce PM₁₀ následující:



Z výše uvedených obrázků je zřejmé, že v době zpracování studie dosahovala u NO₂ průměrná roční imisní zátěž okolí hodnoceného záměru do 15 µg.m⁻³ (LV_r = 40 µg.m⁻³). Maxima hodinových koncentrací se v prostoru navrhovaného záměru dosahovaly rozmezí 160 až 180 µg.m⁻³ (LV_{1h} = 200 µg.m⁻³, nad 18 případů za rok), v těsné blízkosti silnice R43 jsou dosahovány i hodnoty vyšší.



Z výše uvedených obrázků je zřejmé, že v době zpracování studie dosahovala u PM₁₀ průměrná roční imisní zátěž hodnoceného území od 5 do 35 µg.m⁻³. Maxima 24hodinových koncentrací v tomto území dosahují více než 50 µg.m⁻³, s podlimitní četností (do 30 případů za rok - v blízkosti R43)).

Klima

Vymezené území přísluší dle E. Quitta celé do mírně teplé klimatické oblasti **T 2** – teplé oblasti s následující charakteristikou:

T 2 - 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. Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

| | |
|---|------------|
| Číslo oblasti | T 2 |
| 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

Hluková situace v dotčeném území je poměrně příznivá. Zástavba Ivanovic se nachází v dostatečném odstupu od hlavní silnice v území (I/43 - ul. Hradecká). Dopravní provoz na ul. Černožorské, Řečkovické a vnitřním komunikačním systému obce nezpůsobuje překračování hlukových limitů. V území se nenachází významné zdroje technologického hluku.

Z výsledků hlukové studie je zřejmé, že stávající dopravně hluková situace v referenčních bodech při ulici Černožorské se pohybuje na hranici korigovaného limitu pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích ($L_{Aeq,T} = 60/50$ dB (den/noc)). S ohledem na skutečnost, že dopravně-hluková situace je historicky vzniklá, je možno uplatnit korekci pro tzv. starou hlukovou zátěž (+20 dB), v takovémto případě je limit prokazatelně plněn.

Další závažné (negativní nebo pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory nebyly zjištěny.

C.II.4. Povrchová a podzemní voda

Dotčené území leží v severní části Brna, které náleží do povodí řeky Svatky, resp. drobného povodí horního toku říčky Ponávky (hydrologické povodí číslo 4-15-01-154). Ponávka, která tvoří osu povodí, protéká severojižním směrem cca 700 m východně od plochy záměru. Jižně ve vzdálenosti cca 400 m, pod plochou areálu záměru Hobby Marketu, při silnici Řečkovická pak protéká částečně zatrubněný Ivanovický potok, který je pravostranným přítokem Ponávky a je recipientem srážkových vod ze souvisejících ploch jež jsou ukloněny k JJV.

Správcem Ponávky a Ivanovického potoka je Zemědělská vodohospodářská správa, pracoviště Brno.

Vodní toky Ponávka a Ivanovický potok nejsou významnými vodními toky (ve smyslu vyhlášky ministerstva zemědělství č. 333/2003 Sb. kterou se mění vyhláška č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků).

V dotčeném území ani v jeho nejbližším okolí se nenachází chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

Podzemní voda je v dotčeném území vázána na bazální průlinově propustné polohy kvartérního pokryvu. V ustálené podobě ji lze očekávat v hloubce cca 10 metrů pod stávajícím terénem. Kvalita podzemní vody nebyla zjišťována.

C.II.5. Půda

Uvažovaný záměr se nachází na následujících parcelách, jež budou přímo dotčeny stavbou: 223/1, 223/2, 223/3, 223/4, 224/1, 224/2, 225/1, 225/2, 226, 227, 228/1, 228/2, 229, 230/1, 230/2, 803/4, 803/5, 803/6, 803/8, 803/9, 965/12, 965/13, 965/30, 965/31, 965/166, 965/172, 965/173, 965/174, 965/175, 965/176, 965/179, 965/180, 1126/1, 1126/18, 1126//19.

Dle údajů katastru nemovitostí (k.ú. Ivanovice; 655856) patří větší část území záměru k zemědělskému půdnímu fondu (ZPF). Parcely, které jsou vedeny jako trvalý travní porost, zahrady nebo orná půda resp. zastavěná plochy jsou uvedeny v následující tabulce:

Tab.: Přehled dotčených parcel¹ jež náležejí k ZPF

| Parcela v k.ú. Ivanovice | Výměra | Druh pozemku | BPEJ | |
|--------------------------|--------|--------------|-------|-------|
| | | | 31010 | 32001 |
| 223/1 | 1141 | orná půda | | 1141 |
| 223/2 | 8 | orná půda | | 8 |
| 223/3 | 3 | orná půda | | 3 |
| 223/4 | 3 | orná půda | | 3 |
| 224/1 | 1041 | orná půda | 154 | 887 |
| 224/2 | 15 | orná půda | | 15 |
| 225/1 | 917 | orná půda | 786 | 131 |
| 225/2 | 1072 | zahrada | 1072 | |
| 226 | 7 | ZP+nádvoří | | |
| 227 | 989 | zahrada | | 989 |
| 228/1 | 1051 | orná půda | 670 | 381 |
| 230/1 | 330 | TTP | 147 | 183 |
| 230/2 | 961 | TTP | 960 | 1 |
| 965/12 | 425 | orná půda | | 425 |
| 965/13 | 377 | orná půda | 234 | 143 |
| 965/30 | 2273 | orná půda | 2273 | |
| 965/31 | 2273 | orná půda | 2273 | |
| 965/166 | 152 | orná půda | 152 | |
| 965/172 | 1088 | orná půda | 1088 | |
| 965/173 | 430 | orná půda | 430 | |
| 965/174 | 237 | orná půda | | 237 |
| 965/175 | 345 | orná půda | | 345 |
| 965/176 | 180 | orná půda | | 180 |
| 965/179 | 154 | orná půda | | 154 |
| 965/180 | 340 | orná půda | | 340 |
| Celkem | | | 10239 | 5566 |

ZPF (orná půda, TTP, zahrada): 15 805 m²
PUPFL (lesní půda): 0 m²

výstavba (dočasný zábor): bude upřesněn v další fázi projektové přípravy

V místě záměru se vyskytují převážně modální až arenické kambizemě či eubazické až mezobazické kambizemě na minerálně chudých propustných substrátech. Jedná se o lehké až středně těžké většinou výsušné půdy.

C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Dotčené území se nachází v geomorfologickém celku Bobravská vrchovina, a to v její severovýchodní části geomorfologického podcelku Řečkovicko-kuřimského prolomu. Celkově je dotčené území začleněno do podsoustavy Brněnská vrchovina.

Z regionálně geologického hlediska je řešené území tvořeno neogenními spodnotortonými vápnitými jíly a písky, které nasedají na granodioritní horniny skalního masivu brněnské vyvřeliny. Povrch podložních neogenních sedimentů v prostoru staveniště lze očekávat v průměrné hloubce cca 5 až 7 metrů pod stávajícím terénem. Nelze vyloučit výskyt zvětralých až navětralých granodioritů brněnské vyvřeliny. Podložní jíly jsou překryty kvartérními eolickodeluviálními jemnozrnnými zeminami. Jedná se o sprašové

¹ v tabulce jsou uvedeny pouze parcely dotčené přímo stavbou

hlíny jílovitoprachovitého rázu a deluviální hlíny jílovitého až jílovitoprachovitého rázu o průměrné mocnosti cca 5 až 7 metrů. Nejsvrchnější vrstvu půdního profilu o mocnosti cca 0,5 až 1 metr tvoří humózní hlíny obdobného jílovitoprachovitého rázu. V místech dotčených antropogenní činností člověka nelze vyloučit vrstvy navážek.

Radonový index

Míra rizika pronikání radonu z podloží nebyla v oblasti zjišťována. Dle radonové mapy ČR lze v oblasti výstavby očekávat převažující nízký až přechodný radonový index.

Oblasti surovinových zdrojů

V dotčeném území se nenachází žádné zdroje nerostných surovin ani geologické nebo paleontologické památky.

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Podle biogeografického členění České republiky (Čulek, 1996) náleží širší zájmové území do Lechovického bioregionu, do jeho přechodné nereprezentativní zóny. Z hlediska regionálně - fyto geografického (Skalický in Hejný et Slavík, 1988) se zkoumaná oblast nachází ve fyto geografické oblasti termofytikum, obvod Panonské termofytikum, fyto geografickém okrese 20b Jihomoravská pahorkatina, Hustopečská pahorkatina.

V prostoru záměru se nevyskytuje přirozený vegetační porost, záměr bude realizován na zemědělsky využívaných pozemcích. Jižní část záměru je situována na ornou půdu, která v současnosti leží ladem. Severní část záměru zasáhne do zahrad se staršími ovocnými stromy a trvalými travními porosty. Západní okraj pozemku, podél ulice Černohorská, lemuje ruderalizovaná plocha s nálety křovin a stromofadí vzrostlých dřevin, zastoupeny jsou ořech vlašský a starší neudržované ovocné stromy. V místě budoucího domu s pečovatelskou službou se nacházejí zemědělsky využívané neoplocené pozemky osázené zeleninou.

Na zemědělsky využívaných pozemcích, které jsou ze zoologického hlediska druhově velmi chudé, je minimální pravděpodobnost výskytu zvláště chráněných druhů živočichů. Lze zde očekávat výskyt bezobratlých a drobných zemních savců, typických pro zemědělské monokultury např. hraboš polní (*Microtus arvalis*) a krtek obecný (*Talpa europaea*).

V prostoru záměru se nevyskytují žádná zvláště chráněná území, prvky územního systému ekologické stability ani prvky soustavy Natura 2000.

C.II.8. Krajina

Dotčené území představuje suburbánní zónu města Brna, která je charakterizována intenzivním rozvojem jak bydlení, tak i podnikatelských aktivit (Globus). Urbanizace se rozvíjí pásově podél hlavních komunikací.

Dominanty terénního reliéfu tvoří masivy Velké Baby resp. Babího Lomu.

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

Přímo na ploše záměru se nenachází žádné budovy ani kulturní památky. Okolí je zastavěno obytnými, převážně rodinnými domy. Záměr v těsné blízkosti obklopuje rodinný dům č.p. 98, který je v současnosti rekonstruován.

Vlastnické vztahy k pozemkům nebyly pro účely zpracování tohoto oznámení zjišťovány.

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Záměr se nachází v severní části města Brna, městská část Brno - Ivanovice. Komunikační napojení je řešeno nově navrženou komunikací, která bude dopravně napojena na ulici Černohorská. Parkovací stání

je řešeno podél této nové komunikace na terénu (24 stání), při objektu pečovatelského domova (10 stání) a v podzemním podlaží objektů (88 stání).

Intenzity dopravy na komunikacích v dotčeném území jsou uvedeny v následující tabulce dle údajů sčítání dopravy z roku 2005 [1].

Tab.: Současné intenzity dopravy na komunikační síti (za 24 hodin)

| silnice | sčítací úsek | těžká | osobní | motocykly | suma |
|---------------------------|--------------|-------|--------|-----------|-------|
| I/43 - ul. Hradecká | 6-0356 | 5827 | 28794 | 112 | 34733 |
| II-386 – ul. Černoohorská | 6-0347 | 507 | 3495 | 49 | 4051 |
| ul. Řečkovická | 6-0322 | 559 | 4355 | 29 | 4943 |

Záměr je ve východní části dopravně propojen obslužnou komunikací s ulicí Řečkovická. Tato nově navrhovaná komunikace bude v této lokalitě sloužit zároveň pro dopravní obsluhu navrhovaných záměrů obchodní zóny (Hobby Market, Velkoobchodní centrum), která přiléhá k posuzovanému záměru z jižní strany. Proto pro výpočet budoucího stavu lokality a vyhodnocení kumulativních vlivů všech navrhovaných záměrů v dotčeném území v rámci rozptylové a hlukové studie (viz příloha) byly do modelu zahrnuty i dopravní intenzity spojené s provozem obchodní zóny, které byly získány z projektových dokumentací jednotlivých záměrů.

Komunikační síť dotčeného území je stabilizovaná. V širším území je koncepčně připravována přeložka silnice I/43 do historické trasy německé dálnice resp. alternativních tras. O trase ani termínu realizace není doposud jednoznačně rozhodnuto.

V území je dostupná veškerá další nezbytná infrastruktura (voda, kanalizace, plyn, elektrická energie, komunikační služby).

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

Vlastní provoz obytného komplexu neprodukuje ve významné míře (tj. v míře, které by způsobovaly přeslimitní vlivy) žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk), které by mohly mít přímé zdravotní následky. Z toho vyplývá i přijatelné nízké ovlivnění obyvatel z hlediska potenciálních zdravotních vlivů nebo rizik.

Sociální a ekonomické důsledky

Nelze očekávat významné sociální nebo ekonomické důsledky v důsledku provozu nebo výstavby záměru.

Počet dotčených obyvatel

Záměr v míře překračující příslušné limity neovlivňuje žádné obyvatele.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

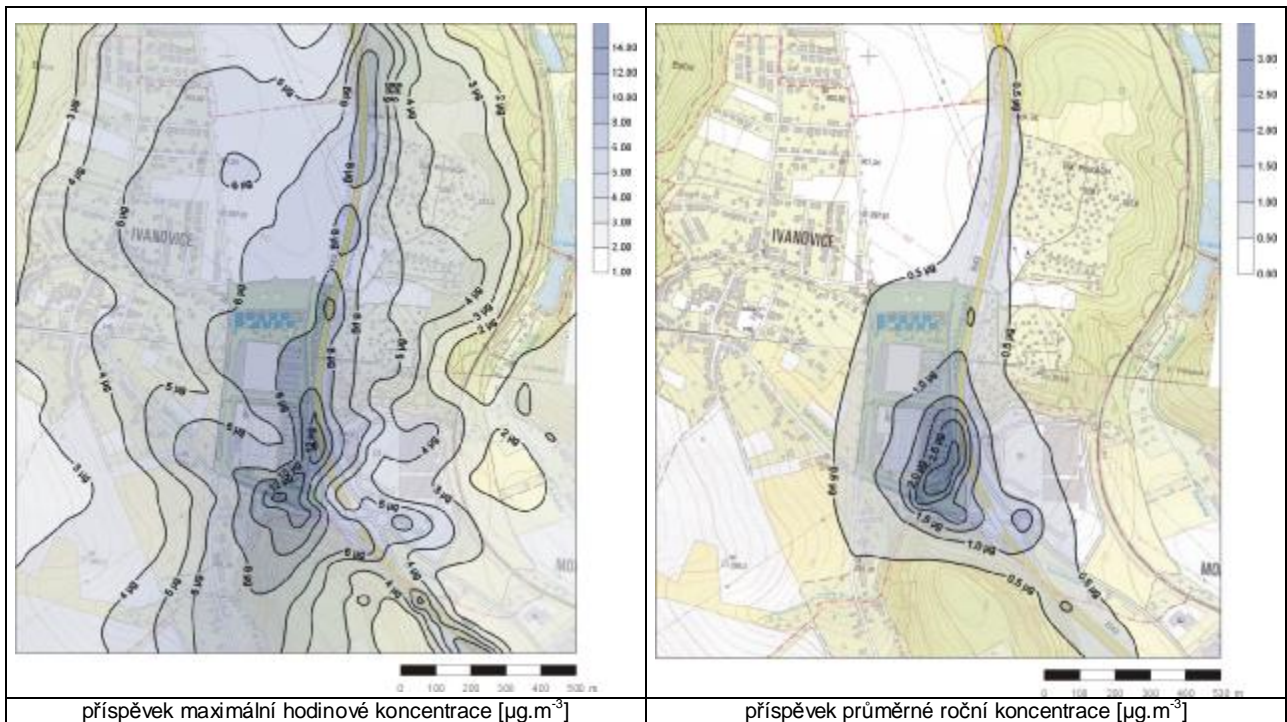
Vlivy na kvalitu ovzduší

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

Vliv provozu na stávající imisní situaci bude ovlivněn především provozem automobilové dopravy vázané na záměr a vytápěním jednotlivých objektů.

Pro vyhodnocení nárůstu imisní zátěže oxidu dusičitého v důsledku provozu bytových domů včetně započtení provozu dvou obchodních areálů v sousedství záměru byl zpracován výpočet dle metodiky SYMOS 97, verze 2003. Výsledky tohoto výpočtu jsou graficky znázorněny na následujících obrázcích:

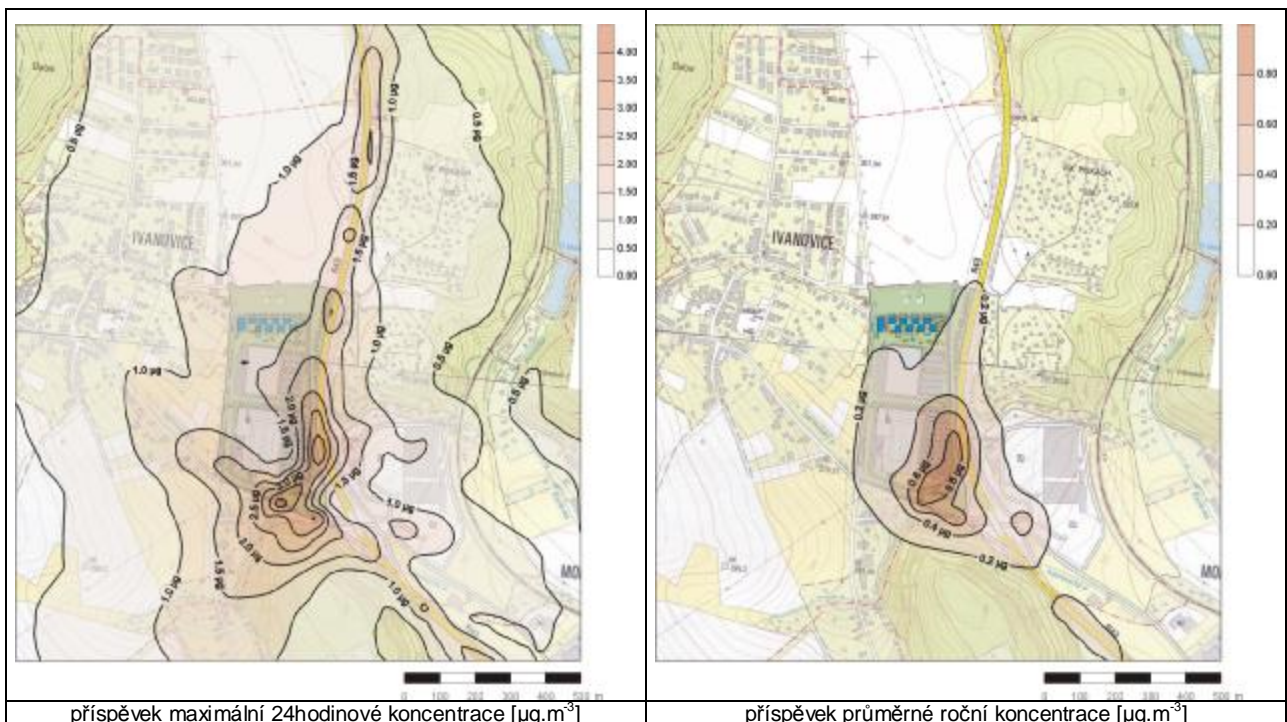
Obr.: Rozložení imisních příspěvků NO₂ vyvolané provozem záměru



Předpokládaný nárůst krátkodobého maximálního zatížení tedy bude v nejbližším okolí záměru dosahovat u oxidu dusičitého do 14 µg.m⁻³, tedy cca 7 % imisního limitu (LV_{1h}=200 µg.m⁻³) u průměrných ročních koncentrací pak do 3 µg.m⁻³ tedy do 8 % imisního limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

Nejvýznamnější podíl na tomto příspěvku imisní zátěže však činí provoz dvou sousedních obchodních areálů. Příspěvek provozu bytových domů je minoritní a nepůsobí tedy významnější změnu stávajícího stavu stávajícího imisního zatížení hodnoceného území.

Obr.: Rozložení imisních příspěvků PM₁₀ vyvolané provozem záměru



Předpokládaný nárůst krátkodobého maximálního zatížení vyvolané provozem celého areálu (tedy včetně dvou obchodních areálů) bude v nejbližším okolí záměru dosahovat u oxidu dusičitého do 4 µg.m⁻³, tedy

cca 8 % imisního limitu ($LV_{1h}=200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) u průměrných ročních koncentrací pak do $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ tedy do 2 % imisního limitu ($LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Nejvýznamnější podíl na tomto příspěvku imisní zátěže však činí provoz dvou sousedních obchodních areálů. Příspěvek provozu bytových domů je minoritní a nezpůsobí tedy významnější změnu stávajícího stavu stávajícího imisního zatížení hodnoceného území.

Vlivy na klima

Nepředpokládáme, že by hodnocený záměr zásadním způsobem v budoucnu ovlivňoval makroklimatické jevy způsobované sluneční radiací nebo jinak ovlivňoval místní klimatické charakteristiky.

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

Dle zpracované hlukové studie (podrobně viz příloha č. 2) hluk z dopravy v dotčeném území v současné době splňuje stanovené hygienické limity pro denní i noční dobu. Z dopravního hlediska realizací záměrů dojde ke kumulativnímu navýšení intenzit dopravy na přilehlých komunikacích, avšak stanovené hygienické limity nebudou překračovány pro denní ani noční dobu, a to jak pro stávající chráněné venkovní prostory, tak pro nově vzniklé chráněné venkovní prostory.

Hluk z dopravy vyvolané pouze provozem samotných záměrů prokazatelně nebude způsobovat nadlimitní hlukové vlivy u nejbližšího, resp. nejvíce dotčeného hlukově chráněného venkovního prostoru.

Hluk z provozu záměrů (tj. z areálové dopravy a instalovaných technologických zařízení na objektech) prokazatelně splňuje definované hygienické limity jak pro denní, tak pro noční dobu.

Hluk v průběhu výstavby je řešitelný, ve špičkových obdobích (zejména při pracích na počátku výstavby) však nelze vyloučit rušivé vlivy. Vzhledem k blízkosti obytné zástavby je tedy 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).

D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Vlivy na odvodnění území

V současné době je zájmové území nezastavěné, povrch terénu je nezpevněný a neodvodněný, dešťové vody se přirozeně vsakují. Výstavbou objektů bytového komplexu, společných garáží a zpevněných ploch dojde k snížení vsaku a zvýšení povrchového odtoku. Z hlediska vlivu na odvodnění území dílčího povodí se jedná o nevýznamnou změnu.

V ulici Černožorská se nachází stávající veřejná kanalizace SK DN700. Napojení bytových domů a domu s pečovatelskou službou bude provedeno novou stokou na stávající kanalizaci. V ulici Černožorská bude s ohledem na výhledové rozšíření dešťové kanalizace (dle podkladů BVK) zachován profil a materiál kanalizace (SK DN700).

Srážkové vody v množství cca $3\,645 \text{ m}^3$ za rok budou odváděny přes novou přípojku do dešťové kanalizace v ulici Černožorská.

Napojení kanalizace (stoka D2) odvádějící dešťové odpadní vody z nové komunikace (souběžné z komunikací Hradecká) bude provedeno na projektovanou kanalizaci v rámci Hobby Marketu. Případné zpomalení odtoku (retence) dešťových vod z této komunikace bude řešeno v součinnosti s projektem Hobby Market. Do kanalizace v ulici souběžné s ulicí Hradeckou je uvažováno odvodnění komunikací z budoucí výstavby RD v lokalitě severně nad zástavbou BD. Je uvažováno odvedení dešťových odpadních vod z komunikací, likvidace dešťových vod z jednotlivých pozemků u RD bude řešena retencí dešťových vod, případně vsakováním dešťových vod.

Vlivy na kvalitu povrchové vody

Dešťové vody z ploch s potenciálním rizikem kontaminace ropnými látkami (NEL) budou před vyústěním do retenční jímky předčištěny v odlučovači ropných látek (ORL), koncentrace NEL na výstupu z ORL nepřesáhne $0,1 \text{ mg/l}$.

Rovněž roční odtok splaškové vody v množství cca 14 235,00 m³/rok bude provedeno novou stokou na stávající kanalizaci v ulici Černohorská.

K omezení možných dopadů provozu areálu na kvalitu povrchových vod doporučujeme provozovateli minimalizovat používání solí při zimní údržbě parkoviště a dopravních napojení vzhledem k nižšímu znečištění odvádění srážkových vod. Předpokládáme používání kvalitní posypové techniky a vhodných posypových materiálů.

Vlivy na podzemní vodu

Úroveň hladiny podzemní vody pravděpodobně nebude výstavbou dotčena. Její současná hladina se dle IG průzkumu, který byl pořízen v rámci projektové přípravy záměru Hobby marketu pohybuje v úrovni 3 až 6 m pod terénem, v závislosti na konfiguraci terénu. Předpokládané stavební aktivity tedy budou prováděny nad hladinou podzemní vody, popř. v dosahu jejího kolísání.

V území se vyskytují lokální zvodně, vázané na přípovrchovou vrstvu eluviálních hornin granodioritu brněnského masívu nebo písčité sedimenty v údolí Ivanovického potoka. Málo vydatné zvodnění nelze vyloučit při povrchu neogenních sedimentů. Jejich dotace je plně závislá od atmosférických srážek. Výkopové práce budou prováděny ve sprašových horninách, výjimečně může být zasaženo neogenní jílové podloží. Tyto sedimenty jsou pro podzemní vodu pouze podmíněčně propustné a z hydrogeologického hlediska mají funkci izolátoru.

Vydatnost místních zdrojů vody (většinou studny v zahrádkách) je odhadována řádově n. 0,01 až 0,1 l/s. Jejich ovlivnění výstavbou je nepravděpodobné.

Vliv na podzemní vodu v posuzované oblasti lze označit jako akceptovatelný, vodní zdroje nebudou ohroženy.

D.1.5. Vlivy na půdu

Zastavěno bude cca 66 % plochy území, na zbývající ploše a na střeše objektu společných garáží bude provedeno zatravnění a sadové úpravy.

Realizací záměru dojde k trvalému odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (ZPF) na ploše cca 1,2 ha půdy náležející do II. třídy ochrany zemědělské půdy a k záboru cca 0,55 ha půdy náležející do IV. třídy ochrany zemědělské půdy.

Dotčené pozemky ZPF jsou dle metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí ze dne 1.10.1996 č.j. OOLP/1067/96, k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu, řazeny převážně do II. třídy ochrany půdy. Jejich odnětí ze ZPF je proto možné jen s přihlédnutím ke skutečnosti, že toto území je dle platného územního plánu Brna navrženo jako zastavitelné území převážně pro bydlení.

Přesná bilance zemních prací není v této fázi projektové přípravy k dispozici, na základě dostupných informací lze předpokládat, že bude přibližně vyrovnaná.

Hloubka ornice v území se pohybuje okolo 60 cm. Doporučujeme využít přebytky skrývky ornice na povrchovou úpravu terénu a sadovou úpravu území nebo na zlepšení úrodnosti okolních zemědělských pozemků dle rozhodnutí příslušného orgánu ochrany ZPF.

Záměr nevyžaduje zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUFL).

Z hlediska znečištění půd se při dodržení standardních stavebních postupů při výstavbě nebude půda negativně ovlivněna. Stavební stroje musí být zabezpečeny proti úniku ropných látek, musí být prováděna preventivní a pravidelná údržba strojového parku a musí být dodržována bezpečnostní opatření při manipulaci s těmito látkami. Při dodržení standardních stavebních postupů při výstavbě objektu se nepředpokládá znečištění půd.

Kontaminace půdy ve fázi provozu se rovněž nepředpokládá.

Lze konstatovat, že v rámci záměru nedojde k významnému negativnímu ovlivnění půdního prostředí.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Výkopové práce a hloubka založení objektů se předpokládá v nadložních sprašových horninách, neogenní jílové podloží pravděpodobně nebude zasaženo. Terén pro výstavbu bude vyrovnáván (zčásti zahlouben a zčásti nasypáván). Konkrétní podmínky zakládání stanoví podrobný inženýrsko-geologický průzkum v další fázi projektové přípravy. Předpokládáme kombinované založení na pasech s hlubinným založením nosných konstrukcí.

Stavba samotná tvoří z geologického hlediska cizorodý prvek v geologické stavbě území bez dalších vlivů na její kvalitu. Přírodní zdroje nejsou záměrem dotčeny.

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Záměr je umístěn do antropogenně výrazně ovlivněného území, v němž se nenacházejí žádné přirozené biotopy. Nelze zde předpokládat výskyt vzácnějších druhů fauny ani flóry, stejně tak složitější ekosystémové vazby.

Při realizaci záměru pravděpodobně dojde ke kácení některých dřevin při ulici Černohorská a v dotčených zahradách. K ovlivnění ostatní fauny a flóry může dojít při provádění skrývek povrchových vrstev půdy na území výstavby. U pohyblivějších živočichů (ptáci, hmyz apod.) je možné předpokládat omezení niky s její možnou náhradou v okolních lokalitách.

Nezastavěné plochy areálu budou zatravněny a ozeleněny výsadbou stromů a keřů. Přesný rozsah kácení zeleně a projekt osázení obytného komplexu budou součástí dokumentace k územnímu řízení. Kácení zeleně bude probíhat na základě povolení příslušného orgánu ochrany přírody.

Realizací záměru nebudou dotčeny žádné prvky ÚSES ani žádná zvláště chráněná území.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Záměr bude umístěn do stávající suburbánní zóny města Brna, v kontaktu s obchodním střediskem a obytnou zástavbou. Nedochozí tedy k zásahu do volné krajiny.

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

Architektonické památky nebudou z důvodu jejich absence v lokalitě ovlivněny. V rámci realizace dojde k odstranění zahradních chatků ve stávajících zahradách, které zasahují na území budoucího staveniště.

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

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

Vlivy na dopravu jsou dány zejména vznikem nové dopravní atraktivity v území, v tomto případě budou dány pouze dopravou obyvatel bytových domů a domu s pečovatelskou službou. To bude mít za následek zvýšení intenzit dopravy na komunikacích dotčeného území. Toto zvýšení je kvantifikováno následovně:

Nárůst dopravy vlivem záměru

Dopravní nároky záměru nepřekročí následující hodnoty:

Osobní doprava

Celková předpokládaná intenzita osobní dopravy:

cca 130 příjezdějících vozidel/den
cca 130 odjíždějících vozidel/den

Nákladní doprava

Celková intenzita lehké nákladní dopravy : cca 1 přijíždějících vozidel/den
cca 1 odjíždějících vozidel/den

Dopravní trasy: silnice Černoohorská - I/43 Brno: 80%
obslužná komunikace obch. zóny - I/43 20%

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

Nárůsty intenzit dopravy vlivem záměru na okolních komunikacích jsou zanedbatelné, pohybují na úrovni jednotek procent. Z hlediska hlukové situace v území půjde pouze o navýšení hladin hluku, které nebudou mít za následek překračování stanovených hygienických limitů v denní ani noční době.

Naprostá většina vyvolaného dopravního zatížení představuje dopravu osobní. Realizací záměru dojde k funkčnímu naplnění plochy výstavby. Tím bude vyloučena realizace jiných (avšak pravděpodobně obdobných) aktivit v daném prostoru. To se týká i související dopravy.

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.

Významné negativní vlivy v průběhu výstavby nejsou očekávány.

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

Rozsah přímých negativních vlivů je prakticky omezen rozsahem stavby. Širší rozsah vlivů se může projevit pouze v navazujícím dopravním provozu. Pro komunikační napojení jsou ovšem k dispozici odpovídající kapacitní komunikace a celkové ovlivnění širšího území je tedy zanedbatelné.

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.

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

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

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

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem a předpisů. Nad tento rámec jsou doporučena následující opatření:

- Využít přebytku skrávky ornice z dotčených pozemků pro vegetační a parkové úpravy území, popřípadě pro zlepšení kvality půd na přilehlých pozemcích využívaných pro zemědělské účely. O využití ornice rozhodne příslušný orgán ochrany ZPF.
- Zachovat zdravé vzrostlé dřeviny ořechu vlašského podél ulice Černoohorská.

- V období výstavby budou vzhledem k blízkosti obytné zástavby omezeny 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).
- V průběhu výstavby bude maximálním způsobem snižována prašnost důsledným kropením plochy staveniště v suchých dnech, udržovány v čistotě výjezdy na veřejné komunikace a vyjíždějící vozidla a omezeny volné skládky prašných materiálů.
- Prováděné stavební práce nebudou negativně ovlivňovat odtokové poměry v dané lokalitě, přebytečná zemina bude skladována tak, aby nedošlo k jejímu eroznímu smyvu.
- Budou kontrolovány všechny stavební mechanismy z hlediska možných úkapů ropných látek.
- V průběhu provozu bude udržováno parkoviště a místních komunikace v čistotě, zejména po zimním období bude zajištěno odstranění posypových hmot (vnesených vozidly i z vlastní aplikace) z plochy parkoviště i obslužných komunikací. Provozovatel areálu bude minimalizovat používání solí při zimní údržbě parkoviště a dopravních napojení.
- Veškeré odpadní vody vypouštěné do kanalizačního řadu budou splňovat limity jakosti vypouštěných odpadních vod stanovené kanalizačním řádem městské kanalizace.
- Areál bude vybaven prostředky k zachycení a odstranění havarijních úniků vodám nebezpečných látek. V případě havárie bude zabráněno úniku, příp. zajištěna likvidace ropných látek a zamezeno jejich vniknutí do kanalizace.

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

V průběhu zpracování oznámení se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Dostupné informace jsou pro účely posouzení vlivů na životní prostředí dostatečné.

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

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

ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE

Situační řešení záměru je dokladováno v příloze 1 tohoto oznámení. Tamtéž jsou doloženy i pohledy - řezy a fotodokumentace stávajícího stavu.

F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nejsou uvedeny.

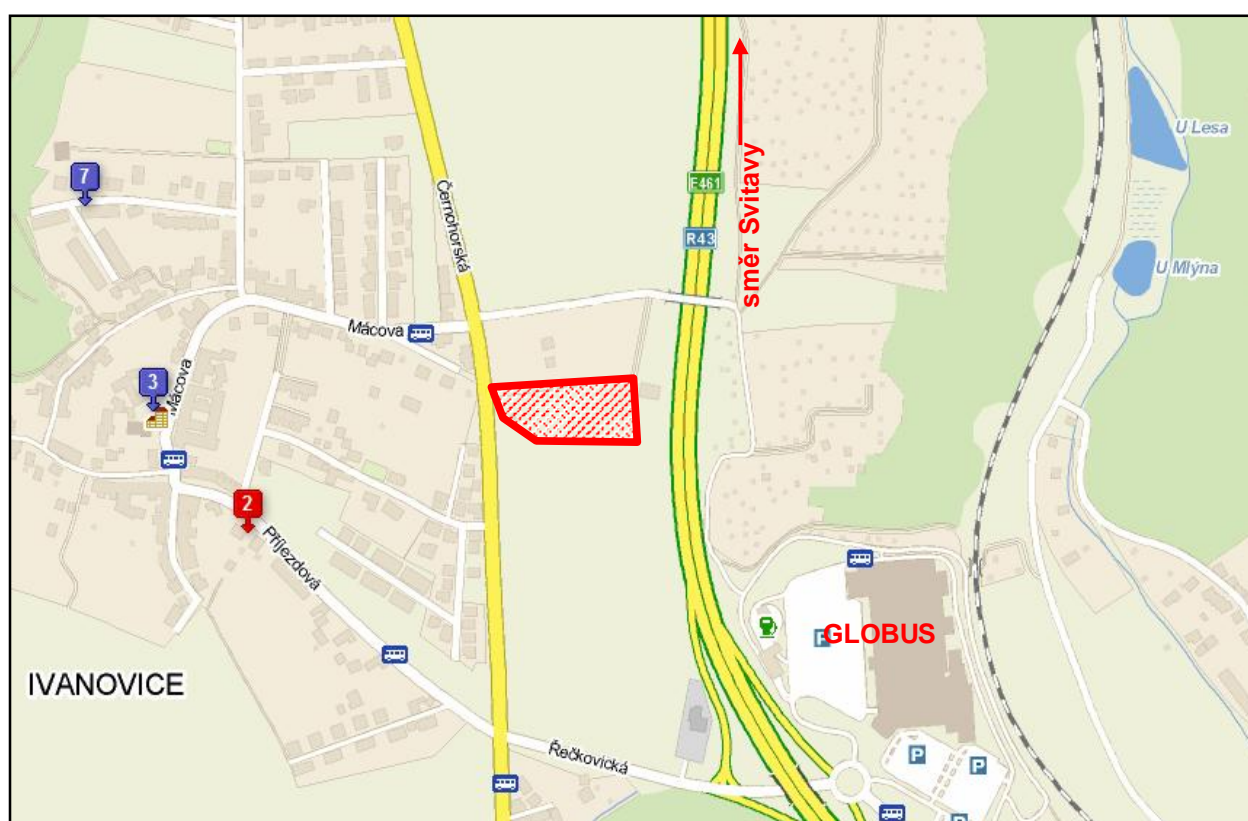
ČÁST G

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ 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.

V Brně - Ivanovicích je připravována výstavba obytného souboru. Jde o vybudování osmi bytových domů, domova s pečovatelskou službou, základní komunikační a technické infrastruktury, včetně nezbytné kapacity parkovacích ploch a garáží umístěných v společném suterénu domů a na terénu a úprav ploch veřejné zeleně v areálu i okolí.

Umístění záměru je zřejmé z následujícího obrázku:



Základní kapacitní údaje řešeného záměru jsou následující:

| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Území stavby, řešené území | 16.040 m ² |
| Zastavěná plocha | m ² |
| Bytové domy A – D | 264,40 |
| Bytové domy E – H | 264,40 |
| Hromadné garáže | 2 293,60 |
| Domov s pečovatelskou službou | 549,50 |
| Výška staveb | m |
| Bytové domy A - D | 12,05 |
| Blok budov E – H | 14,95 |
| Domov s pečovatelskou službou | 8,95 |

Celková vyvolaná intenzita dopravy činí do cca 130 osobních automobilů vozidel denně, zásobovací doprava v rámci domu s pečovatelskou službou činí cca 1 lehké nákladní vozidlo denně. Doprava bude směřována v naprosté většině na ulici Hradeckou, která je vyhovující kapacitní dopravní osou, méně pak na další komunikace v území.

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

V souvisejícím území (parcely jižně od řešeného záměru až k silnici Řečkovická) jsou v současnosti navrhovány dva záměry, jež by mohly vykazovat vlivy na navrhovaný záměr resp. kumulace vlivů na okolí. Jedná se o záměr výstavby Hobby Marketu při ulici Řečkovická, který je v současnosti ve fázi územního řízení a o záměr výstavby velkoobchodního centra přímo navazující na řešené pozemky - tento záměr je v současnosti ve fázi projektové přípravy.

Vzhledem k tomu, že oznamovateli jsou výše uvedené záměry známy, bylo toto oznámení včetně podkladových studií (tj. hluková a rozptylová studie) koncipováno tak, aby postihlo rovněž vlivy těchto uvažovaných projektů na ŽP a jejich případné vzájemné interference.

Další ekologické vlivy jsou celkově málo významné. Produkce odpadů se nevymyká běžné produkci, související s obchodními provozovny, administrativou a zdravotnictvím. Stavba je umístěna do prostoru, který nepodléhá z hlediska ochrany přírody a krajiny zvláštnímu režimu. Nenachází se zde žádné chráněné území, nejsou zde vyhlášeny přírodní rezervace nebo přírodní památky a svojí polohou neovlivní žádný z prvků systémů ekologické stability ani lokality NATURA 2000. Na ploše výstavby se nevyskytují žádné chráněné nebo ohrožené druhy rostlin a živočichů.

Z hodnocení, vyplynulo, že záměr výstavby obytného komplexu nebude mít sám o sobě ani v interferenci s dalšími připravovanými záměry v souvisejícím území významné negativní vlivy na životní prostředí.

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

ČÁST H PŘÍLOHY

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

Seznam příloh:

Příloha 1 Grafické přílohy:

- 1.1 Situace záměru
- 1.2 Celková situace včetně obchodní zóny
- 1.3 Půdorys domu s pečovatelskou službou
- 1.4 Fotodokumentace stávajícího stavu

Příloha 2 Hluková studie

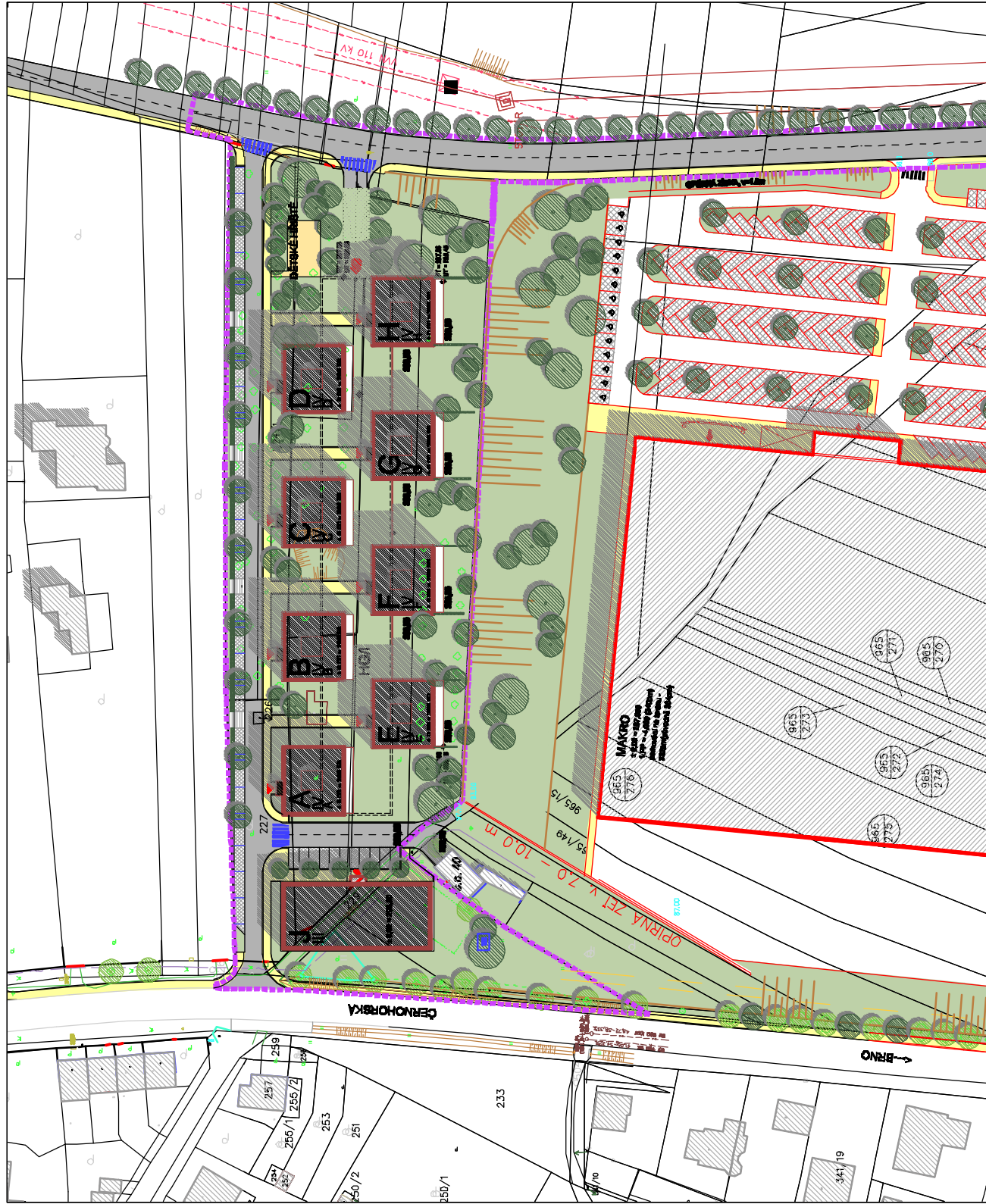
Příloha 3 Rozptylová studie

Příloha 4 Doklady:

- vyjádření příslušného stavebního úřadu
- vyjádření orgánu ochrany přírody dle §45i zákona č. 114/1992 Sb.
- autorizační osvědčení zpracovatele oznámení

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.



LEGENDA

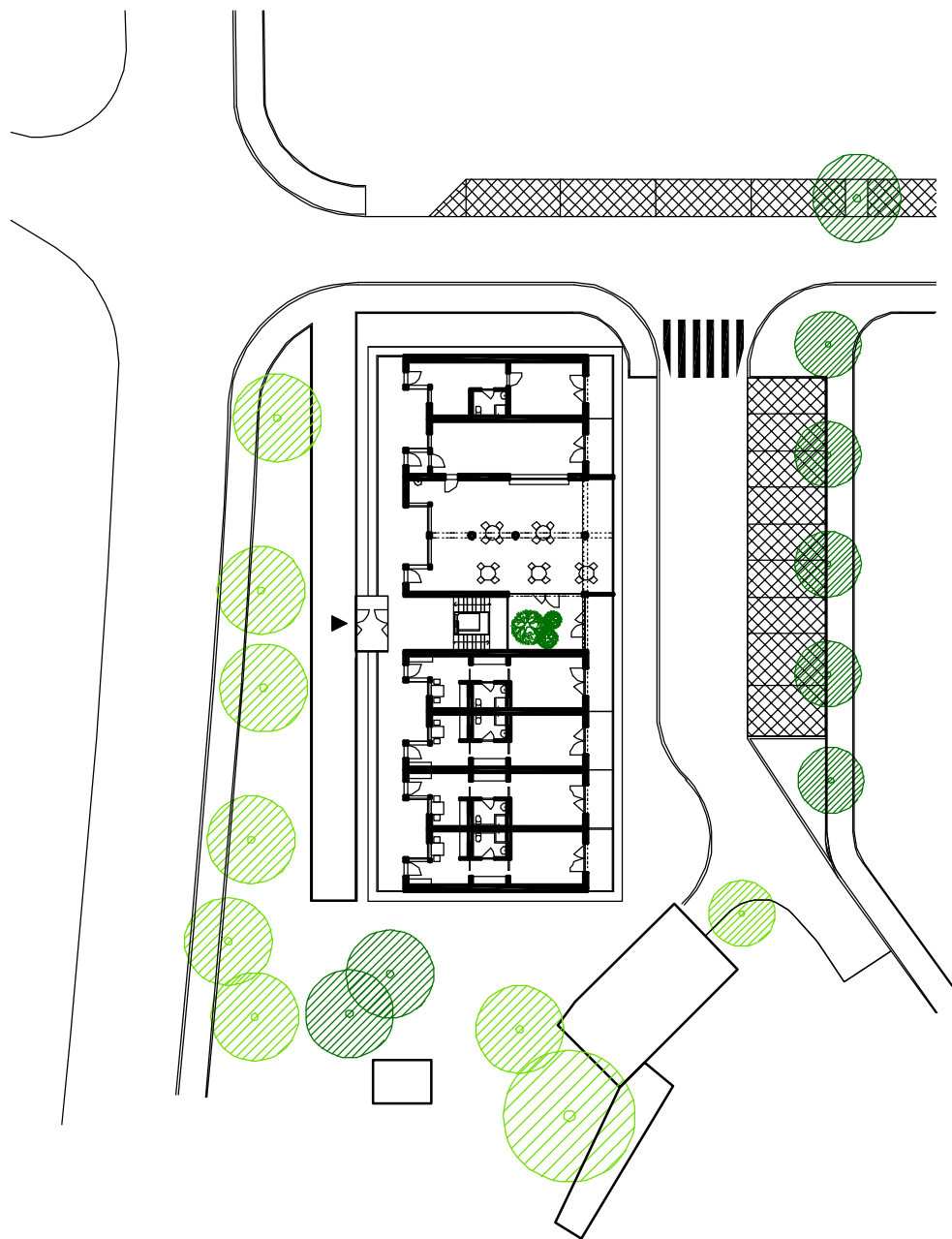
- HRANICE REŠENÉHO ÚZEMÍ
- NAVŘZENÉ BUDOVY
- STÁVAJÍCÍ BUDOVY
- NAVŘZENÉ STROMY
- VÝSTUPY DO OBJEKTŮ VEZDO DO HROMADNÝCH GARÁŽÍ

LEGENDA PLOCHŮ

- KOMUNIKACE
- PARKOVÁNÍ - BETONOVÁ DLAŽBA
- CHODNÍKY - BETONOVÁ DLAŽBA
- DĚTSKÁ HRÁTIŠTĚ - PÍSEK
- ZELEŇ
- RAMPA DO HŮV
- ZELEŇÁ ŠTŘECHA

VÝHLEDY IVANOVICE

DŮM S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU, M 1:500





Obr. 1: Panoramatický pohled na místo budoucí lokalizace domu s pečovatelskou službou od západu



Obr. 2: Panoramatický pohled na místo budoucí lokalizace bytových domů od jihu



Obr. 3: Panoramatický pohled na místo budoucí lokalizace bytových domů od západu



Obr. 4: Výhled k JV



Obr. 5: Dům č. p. 98



BYTOVÉ DOMY - VÝHLEDY IVANOVICE

HLUKOVÁ STUDIE

srpen 2008



AMEC s.r.o., Křenová 58, 602 00 Brno
tel.: 543 428 311, fax: 543 240 676
e-mail: amec@amec.cz <http://www.amec.cz>

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

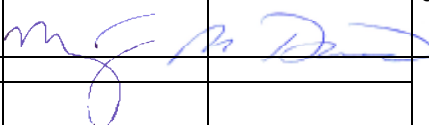
Název dokumentu: **BYTOVÉ DOMY – VÝHLEDY IVANOVICE**
HLUKOVÁ STUDIE

Zakázka: C712-08-0

Objednatel: Moravská stavební-Invest a.s.

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

| Vydání | Popis | Zpracoval | Kontroloval | Schválil | Datum |
|--------|------------------|-----------|--|-----------|----------|
| 01 | Finální dokument | T. Bartoš | P. Mynář | M. Dostál | 5.8.2008 |
| | | |  | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

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

Rozdělovník: příloha oznámení EIA, nedistribučováno samostatně

© AMEC s.r.o, 2008

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

Zpracovatelé

Zpracoval: RNDr. Tomáš Bartoš Ph.D.

Datum zpracování: 5.8. 2008

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2007, registrovaným u společnosti Microsoft.
Výpočty jsou provedeny programem HLUK+ verze 7.70, registrovaným u společnosti JpSoft pod číslem 2009.
Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 9, registrovaným u společnosti Corel Corporation.

Obsah

Titulní list

Záznam o vydání dokumentu

| | |
|---|----|
| Zpracovatelé | 2 |
| Obsah | 3 |
| 1 Zadání a cíl studie | 4 |
| 2 Vstupní údaje | 5 |
| 2.1 Popis dotčeného území a záměru | 5 |
| 2.2 Použité podklady | 8 |
| 2.3 Použitá metodika | 8 |
| 2.4 Hygienické limity | 9 |
| 3 Hluk z dopravy..... | 11 |
| 4 Hluk z provozu záměru | 12 |
| 4.1 Hluk z areálové dopravy..... | 12 |
| 4.2 Hluk z provozu technologie | 12 |
| 4.3 Souhrnné hodnocení hluku z provozovny | 13 |
| 5 Hluk z výstavby | 14 |
| 6 Závěry a doporučení..... | 15 |
| Přílohy..... | 16 |

1 Zadání a cíl studie

Předkládaná studie je vypracována na základě objednávky firmy Moravská stavební-Invest a.s. jako součást oznámení záměru:

BYTOVÉ DOMY – VÝHLEDY IVANOVICE

Předmětem a cílem této studie je posouzení hlukové situace v prostoru záměru a vlivu nové zástavby na hlukovou situaci v území. To jmenovitě znamená:

- dokladovat údaje o nejbližším (resp. nejvíce dotčeném) chráněném venkovním prostoru ev. prostorech
- vyhodnotit vliv hluku dopravy související s provozem provozovny, včetně provozu parkovišť
- vyhodnotit vliv hluku z instalovaných technologických zařízení
- navrhnout případná opatření pro splnění požadovaných limitů

2 Vstupní údaje

2.1 Popis dotčeného území a záměru

Všeobecné údaje

Charakterem záměru je vybudování bytových domů, domova s pečovatelskou službou, základní komunikační a technické infrastruktury, včetně nezbytné kapacity parkovacích ploch a garáží umístěných v společném suterénu domů a na terénu a úprav ploch veřejné zeleně v areálu i okolí.

Dotčené území se nachází ve městě Brně, městské části Brno - Ivanovice, v prostoru vymezeném ze západní strany ulicí Černožorská a z východní strany ulicí Hradecká.

Poloha záměru je zřejmá z následujícího schématu:

Obr.: Schéma umístění záměru (bez měřítka)



Nejbližším, resp. nejvíce dotčeným hlukově chráněným venkovním prostorem staveb a chráněným venkovním prostorem jsou chráněné venkovní prostory rodinných domů na ulici Černožorská. Další referenční body byly zvoleny přímo na chráněných objektech v rámci záměru. Referenční výpočtové body byly zvoleny následovně:

- 1 ... chráněný venkovní prostor rodinného domu na ulici Černožorská, č.p. 98 – západní strana
- vzdálenost od záměru cca 15 metrů (výška výpočtového bodu 3 m)
- 2 ... chráněný venkovní prostor rodinného domu na ulici Černožorská, č.p. 98 – východní strana
- vzdálenost od záměru cca 15 metrů (výška výpočtového bodu 3 m)

- 3 ... chráněný venkovní prostor rodinného domu na ulici Černožorská, č.p. 210
- vzdálenost od záměru cca 25 metrů (výška výpočtového bodu 3 m)
- 4 ... chráněný venkovní prostor rodinného domu na ulici Černožorská, č.p. 219
- vzdálenost od záměru cca 25 metrů (výška výpočtového bodu 3 m)
- 5 ... chráněný venkovní prostor objektu J - NOVÁ ZÁSTAVBA – východní strana (u objektu domu s pečovatelskou službou nebudou umístěny chráněné prostory ze západní strany při ulici Černožorská)
(výška výpočtového bodu 3 a 8 m)
- 6 ... chráněný venkovní prostor objektu A - NOVÁ ZÁSTAVBA
(výška výpočtového bodu 3 a 8 m)
- 7 ... chráněný venkovní prostor objektu C - NOVÁ ZÁSTAVBA
(výška výpočtového bodu 3 a 8 m)
- 8 ... chráněný venkovní prostor objektu D - NOVÁ ZÁSTAVBA
(výška výpočtového bodu 3 a 8 m)
- 9 ... chráněný venkovní prostor objektu E - NOVÁ ZÁSTAVBA
(výška výpočtového bodu 3 a 8 m)
- 10 ... chráněný venkovní prostor objektu H - NOVÁ ZÁSTAVBA
(výška výpočtového bodu 3 a 8 m)
- 11 ... chráněný venkovní prostor dětského hřiště - NOVÁ ZÁSTAVBA
(výška výpočtového bodu 1,5 m)

Umístění záměru a referenčních bodů je zřejmé z následujícího obrázku:

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



Dopravní napojení, intenzity dopravy

Záměr se nachází v severní části města Brna, městská část Brno - Ivanovice. Komunikační napojení je řešeno nově navrženou komunikací, která bude dopravně napojena na ulici Černoohorská. Parkovací stání je řešeno podél této nové komunikace na terénu (24 stání), při objektu pečovatelského domova (10 stání) a v podzemním podlaží objektů (88 stání).

Intenzity dopravy na komunikacích v dotčeném území jsou uvedeny v následující tabulce dle údajů sčítání dopravy z roku 2005 [1].

Tab.: Současné intenzity dopravy na komunikační síti (za 24 hodin)

| silnice | sčítací úsek | těžká | osobní | motocykly | suma |
|---------------------------|--------------|-------|--------|-----------|-------|
| I/43 - ul. Hradecká | 6-0356 | 5827 | 28794 | 112 | 34733 |
| II-386 – ul. Černoohorská | 6-0347 | 507 | 3495 | 49 | 4051 |
| ul. Řečkovická | 6-0322 | 559 | 4355 | 29 | 4943 |

Nárůst dopravy vlivem záměru

Dopravní nároky záměru nepřekročí následující hodnoty:

Osobní doprava:

| | |
|---|-----|
| Celkový počet parkovacích míst | 122 |
| parkovací stání v podzemním podlaží objektů | 88 |
| parkovací stání na terénu | 24 |
| parkovací stání na terénu pro domov | 10 |

Celková intenzita osobní dopravy: do 130 příjezdějících vozidel/den
do 130 odjíždějících vozidel/den

Nákladní doprava:

Celková intenzita lehké nákladní dopravy: cca 1 příjezdějících vozidel/den
cca 1 odjíždějících vozidel/den

Dopravní trasy:

ul. Černoohorská – 80%
obslužná komunikace obch. zóny - 20%

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

Záměr je ve východní části dopravně propojen obslužnou komunikací s ulicí Řečkovická. Tato nově navrhovaná komunikace bude v této lokalitě sloužit zároveň pro dopravní obsluhu navrhovaných záměrů obchodní zóny (Hobby Market, Makro), která přiléhá k uvažovanému záměru z jižní strany. Proto pro výpočet budoucího stavu lokality a vyhodnocení kumulativních vlivů všech navrhovaných záměrů v dotčeném území byly do modelu zahrnuty i dopravní intenzity spojené s provozem budoucí obchodní zóny, které byly získány z projektových dokumentací jednotlivých záměrů.

Stacionární zdroje hluku

Stacionární zdroje hluku do venkovního prostoru jsou v této studii modelovány jako stálé působení průmyslových zdrojů hluku. Akustické charakteristiky stacionárních zdrojů hluku byly poskytnuty projektantem záměru.

Vnější prostředí mohou ovlivňovat sací a výfuková vyústění nad střechou nebo v obvodových stěnách objektů. Technologické zdroje hluku nepřekročí následující emisní hodnoty:

| | |
|---------------|---------------|
| větrání | $L_W = 50$ dB |
| komín kotelny | $L_W = 55$ dB |

Pro výpočet budoucího stavu lokality a vyhodnocení kumulativních vlivů dalších navrhovaných záměrů v dotčeném území byly do modelu zahrnuty i stacionární zdroje spojené s provozem obchodní zóny. Pro potřeby této hlukové studie byly předpokládány stacionární zdroje, jejichž charakteristiky byly získány od projektantů obchodní zóny.

2.2 Použité podklady

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

2.3 Použitá metodika

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

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

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

2.4 Hygienické limity

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

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

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

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

Korekce jsou následující:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích je použita korekce +10 dB a nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku pro chráněný venkovní prostor je tak uvažována hodnotou:

$$L_{Aeq,T} = 60/50 \text{ dB denní/noční doba}$$

Závazné stanovení limitů je v kompetenci Krajské hygienické stanice.

3 Hluk z dopravy

Z absolutních hodnot hlukových zátěží i z relativních rozdílů mezi uvedenými stavy je možno usuzovat na vliv záměrů na hlukovou situaci v území.

Grafické znázornění výpočtového modelu pro budoucí stav je uvedeno v příloze 1 této studie.

Výsledky výpočtu hluku z dopravy na přilehlých pozemních komunikacích jsou uvedeny v následujících tabulkách¹:

Tab.: Hluk z dopravy (výpočet pro den)

| Bod | Výška [m] | Limit LAeq [dB] - Den | Současný stav Den LAeq [dB] | Budoucí stav Den LAeq [dB] | rozdíl [dB] | Hluk z dopravy spojené se záměrem LAeq [dB] |
|-----|-----------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|---|
| 1 | 3,0 | 60 | 59,8 | 59,4 | -0,4 | 46,1 |
| 2 | 3,0 | 60 | 54,4 | 53,0 | -1,4 | 40,5 |
| 3 | 3,0 | 60 | 61,5 | 62,9 | +1,4 | 49,3 |
| 4 | 3,0 | 60 | 51,8 | 48,4 | -3,4 | 43,4 |
| 5 | 3,0 | 60 | - | 45,1 | - | 39,5 |
| 5 | 8,0 | 60 | - | 47,8 | - | 40,3 |
| 6 | 3,0 | 60 | - | 55,1 | - | 49,6 |
| 6 | 8,0 | 60 | - | 54,5 | - | 49,5 |
| 7 | 3,0 | 60 | - | 51,8 | - | 48,6 |
| 7 | 8,0 | 60 | - | 52,1 | - | 48,7 |
| 8 | 3,0 | 60 | - | 48,8 | - | 46,2 |
| 8 | 8,0 | 60 | - | 50,3 | - | 46,0 |
| 9 | 3,0 | 60 | - | 50,9 | - | 38,4 |
| 9 | 8,0 | 60 | - | 52,4 | - | 40,0 |
| 10 | 3,0 | 60 | - | 53,1 | - | 45,3 |
| 10 | 8,0 | 60 | - | 55,0 | - | 45,7 |
| 11 | 1,5 | 60 | - | 49,5 | - | 46,8 |

Tab.: Hluk z dopravy (výpočet pro noc)

| Bod | Výška [m] | Limit LAeq [dB] - Den | Současný stav Den LAeq [dB] | Budoucí stav Den LAeq [dB] | rozdíl [dB] | Hluk z dopravy spojené se záměrem LAeq [dB] |
|-----|-----------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|---|
| 1 | 3,0 | 60 | 51,5 | 51,0 | -0,5 | 32,8 |
| 2 | 3,0 | 60 | 46,1 | 44,5 | -1,6 | 26,9 |
| 3 | 3,0 | 60 | 53,3 | 54,5 | +1,2 | 35,8 |
| 4 | 3,0 | 60 | 43,5 | 39,1 | -4,4 | 30,2 |
| 5 | 3,0 | 60 | - | 36,0 | - | 25,4 |
| 5 | 8,0 | 60 | - | 38,9 | - | 25,5 |
| 6 | 3,0 | 60 | - | 46,2 | - | 36,1 |
| 6 | 8,0 | 60 | - | 45,5 | - | 36,0 |
| 7 | 3,0 | 60 | - | 42,4 | - | 35,2 |
| 7 | 8,0 | 60 | - | 42,8 | - | 35,2 |
| 8 | 3,0 | 60 | - | 38,6 | - | 32,3 |
| 8 | 8,0 | 60 | - | 40,6 | - | 31,9 |
| 9 | 3,0 | 60 | - | 42,4 | - | 24,0 |
| 9 | 8,0 | 60 | - | 44,0 | - | 24,2 |
| 10 | 3,0 | 60 | - | 44,2 | - | 23,0 |
| 10 | 8,0 | 60 | - | 46,3 | - | 22,7 |
| 11 | 1,5 | 60 | - | 38,1 | - | 32,3 |

Z výsledků je zřejmé, že stávající dopravně hluková situace v referenčních bodech 1 a 3 se pohybuje na hranici korigovaného limitu pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích ($L_{Aeq,T} = 60/50$ dB (den/noc)). S ohledem na skutečnost, že dopravně-hluková situace je historicky vzniklá, je možno uplatnit korekci pro tzv. starou hlukovou zátěž (+20 dB), v takovémto případě je limit prokazatelně plněn.

Po realizaci všech záměrů, které se mohou podílet na kumulaci vlivů, dojde k navýšení intenzit dopravy na přilehlých komunikacích. Toto navýšení však nebude způsobovat v nejbližším resp. nejvíce dotčeném chráněném venkovním prostoru staveb přeslimitní hlukové vlivy (i po připočtení nejistoty výpočtu +2 dB).

Hluk z dopravy související se samotnými záměry (bez vlivu pozadového hluku) rovněž prokazatelně u nejbližších chráněných prostor nebude překračovat stanovené hygienické limity pro denní dobu ani noční dobu.

¹ Protokoly z výpočtu jsou archivovány u zpracovatele hlukové studie

4 Hluk z provozu záměru

4.1 Hluk z areálové dopravy

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu pro hluk z areálové dopravy (provoz na přilehlých parkovištích)¹.

Tab.: Budoucí situace lokality – areálová doprava

| Bod | Výška [m] | Limit LAeq [dB] | | LAeq [dB] | |
|-----|-----------|-----------------|-----|-----------|------|
| | | den | noc | den | noc |
| 1 | 3,0 | 50 | 40 | 38,3 | 16,9 |
| 2 | 3,0 | 50 | 40 | 36,3 | 20,4 |
| 3 | 3,0 | 50 | 40 | 31,1 | 19,7 |
| 4 | 3,0 | 50 | 40 | 36,7 | 27,6 |
| 5 | 3,0 | 50 | 40 | 38,8 | 30,3 |
| 5 | 8,0 | 50 | 40 | 39,0 | 30,4 |
| 6 | 3,0 | 50 | 40 | 39,1 | 30,0 |
| 6 | 8,0 | 50 | 40 | 38,8 | 29,7 |
| 7 | 3,0 | 50 | 40 | 38,5 | 29,4 |
| 7 | 8,0 | 50 | 40 | 38,2 | 29,1 |
| 8 | 3,0 | 50 | 40 | 36,1 | 25,8 |
| 8 | 8,0 | 50 | 40 | 36,3 | 25,6 |
| 9 | 3,0 | 50 | 40 | 31,6 | 0,5 |
| 9 | 8,0 | 50 | 40 | 33,9 | 2,7 |
| 10 | 3,0 | 50 | 40 | 43,5 | 5,1 |
| 10 | 8,0 | 50 | 40 | 43,4 | 8,7 |
| 11 | 1,5 | 50 | 40 | 36,5 | 22,7 |

Z hodnot uvedených v tabulce je zřejmé, že hladiny hluku z dopravního provozu záměrů (pohyb vozidel po parkovišti a účelových komunikacích areálu obchodní zóny) prokazatelně nebudou v nejbližším, resp. nejvíce dotčeném chráněném venkovním prostoru přesahovat definované hygienické limity pro denní i noční dobu (i po připočtení nejistoty výpočtu +2 dB).

4.2 Hluk z provozu technologie

Do výpočtového modelu hluku z provozu stacionárních technologických zdrojů byly zadány akustické výkony všech zdrojů hluku umístěných na objektech záměrů a byl modelován jejich nepřetržitý provoz na 100% výkon, což představuje nejnepříznivější kumulativní stav, který může provozem záměrů nastat.

V následující tabulce uvádíme výsledky tohoto modelu vypočtené ve sledovaných referenčních bodech¹:

Tab.: Budoucí situace lokality – provoz technologie (nejnepříznivější stav)

| Bod | Výška [m] | Limit LAeq [dB] | | LAeq [dB] | |
|-----|-----------|-----------------|-----|-----------|------|
| | | den | noc | den | noc |
| 1 | 3,0 | 50 | 40 | 38,1 | 37,2 |
| 2 | 3,0 | 50 | 40 | 36,7 | 35,8 |
| 3 | 3,0 | 50 | 40 | 33,9 | 33,3 |
| 4 | 3,0 | 50 | 40 | 21,2 | 21,2 |
| 5 | 3,0 | 50 | 40 | 27,5 | 27,5 |
| 5 | 8,0 | 50 | 40 | 32,5 | 32,4 |
| 6 | 3,0 | 50 | 40 | 16,8 | 16,7 |
| 6 | 8,0 | 50 | 40 | 19,1 | 19,0 |
| 7 | 3,0 | 50 | 40 | 19,0 | 19,0 |
| 7 | 8,0 | 50 | 40 | 23,0 | 23,0 |
| 8 | 3,0 | 50 | 40 | 17,1 | 17,1 |
| 8 | 8,0 | 50 | 40 | 19,6 | 19,6 |
| 9 | 3,0 | 50 | 40 | 32,7 | 32,1 |
| 9 | 8,0 | 50 | 40 | 37,0 | 36,7 |
| 10 | 3,0 | 50 | 40 | 28,0 | 28,0 |
| 10 | 8,0 | 50 | 40 | 34,8 | 34,8 |
| 11 | 1,5 | 50 | 40 | 17,1 | 17,0 |

¹ Protokoly z výpočtu jsou archivovány u zpracovatele hlukové studie

Jak je zřejmé z uvedených výsledků, při plném výkonu všech zdrojů hluku jsou ve všech referenčních bodech prokazatelně plněny definované hygienické limity jak pro denní, tak i noční dobu a to i po přičtení standardní nejistoty metodiky výpočtu $\pm 2\text{dB}$ a tudíž samotným provozem záměrů nebude docházet k překračování stanovených hygienických limitů v denní ani noční době.

4.3 Souhrnné hodnocení hluku z provozovny

Souhrnným hodnocením hluku vznikajícího provozem záměrů se rozumí výpočet výsledné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku jednak z areálové dopravy (provoz na parkovištích) a jednak z instalovaných technologických zdrojů. V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty vypočtené ve sledovaných referenčních bodech¹:

Tab.: Budoucí situace lokality – provoz technologie (nejnepříznivější stav)

| Bod | Výška [m] | Limit LAeq [dB] | | LAeq [dB] | |
|-----|-----------|-----------------|-----|-----------|------|
| | | den | noc | den | noc |
| 1 | 3,0 | 50 | 40 | 41,2 | 37,3 |
| 2 | 3,0 | 50 | 40 | 39,5 | 35,9 |
| 3 | 3,0 | 50 | 40 | 35,7 | 33,4 |
| 4 | 3,0 | 50 | 40 | 36,8 | 28,5 |
| 5 | 3,0 | 50 | 40 | 39,1 | 32,1 |
| 5 | 8,0 | 50 | 40 | 39,9 | 34,5 |
| 6 | 3,0 | 50 | 40 | 39,1 | 30,2 |
| 6 | 8,0 | 50 | 40 | 38,8 | 30,1 |
| 7 | 3,0 | 50 | 40 | 38,5 | 29,7 |
| 7 | 8,0 | 50 | 40 | 38,4 | 30,0 |
| 8 | 3,0 | 50 | 40 | 36,2 | 26,3 |
| 8 | 8,0 | 50 | 40 | 36,4 | 26,6 |
| 9 | 3,0 | 50 | 40 | 35,2 | 32,1 |
| 9 | 8,0 | 50 | 40 | 38,7 | 36,7 |
| 10 | 3,0 | 50 | 40 | 43,6 | 28,0 |
| 10 | 8,0 | 50 | 40 | 44,0 | 34,8 |
| 11 | 1,5 | 50 | 40 | 36,5 | 23,8 |

Z uvedených výsledků vyplývá, že u nejbližších hlukově chráněných prostor nebude provozem záměru docházet k překračování hygienických limitů v denní ani noční době, a to ani po přičtení standardní nejistoty metodiky 2dB.

¹ Protokoly z výpočtu jsou archivovány u zpracovatele hlukové studie

5 Hluk z výstavby

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

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

6 Závěry a doporučení

Hluk z dopravy v dotčeném území v současné době splňuje stanovené hygienické limity pro denní i noční dobu. Z dopravního hlediska realizací záměrů dojde ke kumulativnímu navýšení intenzit dopravy na přilehlých komunikacích, avšak stanovené hygienické limity nebudou překračovány pro denní ani noční dobu a to jak pro stávající chráněné venkovní prostory, tak pro nově vzniklé chráněné venkovní prostory.

Hluk z dopravy vyvolané pouze provozem samotných záměrů prokazatelně nebude způsobovat nadlimitní hlukové vlivy u nejbližšího, resp. nejvíce dotčeného hlukově chráněného venkovního prostoru.

Hluk z provozu záměrů (tj. z areálové dopravy a instalovaných technologických zařízení na objektech) prokazatelně splňuje definované hygienické limity jak pro denní, tak pro noční dobu.

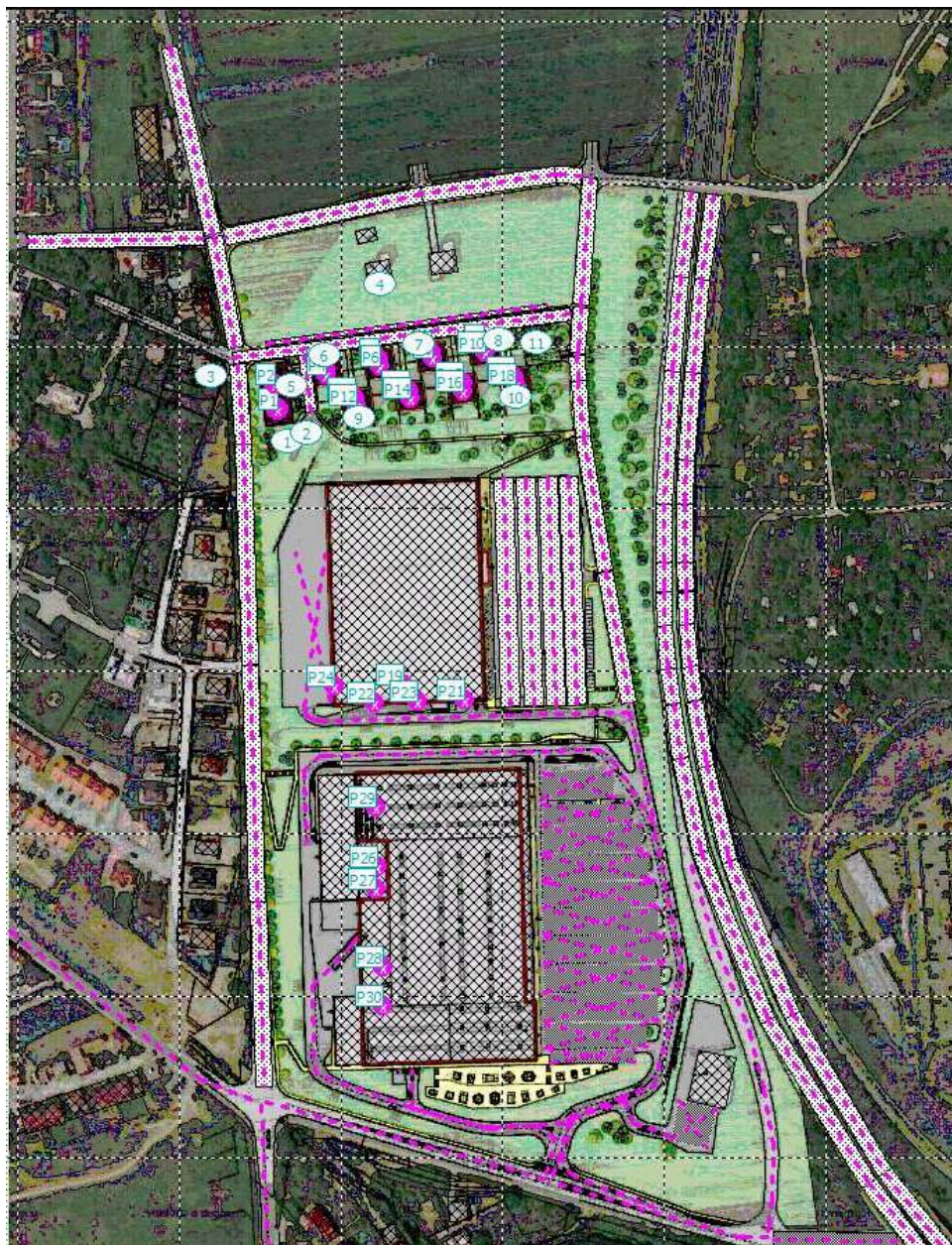
Hluk v průběhu výstavby je řešitelný, ve špičkových obdobích (zejména při pracích na počátku výstavby) však nelze vyloučit rušivé vlivy. Vzhledem k blízkosti obytné zástavby je tedy nutné omezit práce produkující nadměrný hluk pouze na denní období s vyloučením brzkých ranních a pozdních večerních hodin (tedy na období mezi 7.00 až 19.00).

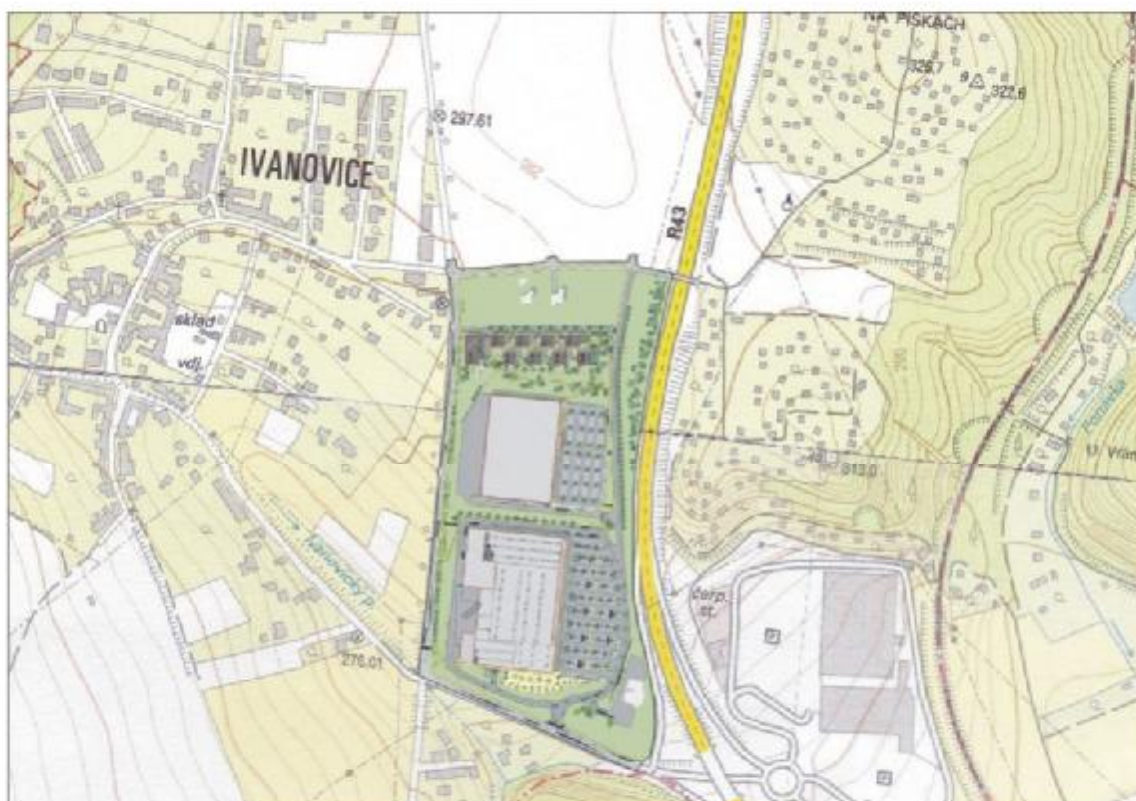
Přílohy

Přílohy jsou volně řazeny na následujících stranách.

Seznam příloh: Příloha 1 Grafické znázornění výpočtového modelu

Příloha 1 Grafické znázornění výpočtového modelu





BYTOVÉ DOMY - VÝHLEDY IVANOVICE

ROZPTYLOVÁ STUDIE

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

srpen 2008

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu: **BYTOVÉ DOMY – VÝHLEDY IVANOVICE**
ROZPTYLOVÁ STUDIE

Zakázka: C712-08-0

Objednatel: Moravská stavební-Invest a.s., Koliště 13, 602 00 Brno

Účel vydání: První vydání (finální výtisk)

Stupeň utajení: Bez omezení

| Vydání | Popis | Zpracoval | Kontroloval | Schválil | Datum |
|--------|------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|
| 01 | Finální dokument | P. Cetl | S. Postbiegl | E. Ondráčková | 15.8.2008 |
| 02 | | | | | |
| | | | | | |

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

Rozdělovník: příloha oznámení EIA

© AMEC s.r.o. 2008

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

Zpracovatel

Vedoucí projektu:

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

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

Výpočet je zpracován programem SYMOS 97 verze 5.1.1., registrovaným u společnosti IDEA-ENVI, s.r.o. pod ID 1664268023.

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

Obsah

| | |
|---|----|
| ZPRACOVATEL..... | 2 |
| OBSAH | 3 |
| 1. ÚVOD | 4 |
| 2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ | 4 |
| 3. METODA VÝPOČTU OČEKÁVANÉHO ZNEČIŠTĚNÍ..... | 4 |
| 3.1. Použitá metodika..... | 4 |
| 3.2. Použité imisní limity..... | 4 |
| 4. VSTUPNÍ DATA | 5 |
| 4.1. Definice zájmového území | 5 |
| 4.2. Data o zdrojích znečišťování ovzduší | 6 |
| 4.3. Meteorologická data..... | 7 |
| 4.4. Poloha výpočtových bodů..... | 8 |
| 5. ANALÝZA A ZHODNOCENÍ MODELOVÉ IMISNÍ SITUACE | 9 |
| 5.1. Příspěvek k imisní zátěži oxidem dusičitým | 9 |
| 5.2. Příspěvek k imisní zátěži tuhými látkami frakce PM ₁₀ | 11 |
| 6. Analýza a zhodnocení reálné imisní situace | 13 |
| 7. ZÁVĚR..... | 16 |
| Příloha: Kopie osvědčení o autorizaci..... | 17 |

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky firmy Moravská stavební-Invest a.s., Koliště 13, 602 00 Brno, jako příloha oznámení záměru dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Výpočtově je hodnocena změna stávající imisní zátěže NO₂ a PM₁₀ z vytápění a automobilové dopravy po realizaci stavby záměru "BYTOVÉ DOMY – VÝHLEDY IVANOVICE". Uvažovanými zdroji byly domovní kotelny osazené kotli na spalování zemního plynu a automobilová doprava vyvolaná záměrem a také provoz podzemních garáží a parkovišť areálu.

Výpočet byl proveden pro jednu variantu – realizace uvedené stavby, do výpočtu byly zahrnuty také bodové, liniové a plošné zdroje realizované v rámci připravované výstavby dvou obchodních areálů sousedících s prostorem výstavby bytových domů.

Stávající úroveň imisní zátěže v hodnoceném území byla vyhodnocena na základě údajů z nejbližší měřicí stanice a z Rozptylové studie Jihomoravského kraje (Bucek).

2. Charakteristika území

Posuzovaná stavba je navržena do blízkosti silnice R43 na jihovýchodním okraji Ivanovic. Terén zájmového území se svažuje k jihu k toku Ivanovického potoka. Severozápadně od záměru se nachází vrch Baba, jižně od záměru se nachází vrch Západ' (329 m n.m.). V blízkosti záměru se nachází obytná zástavba.

3. Metoda výpočtu očekávaného znečištění

3.1. Použitá metodika

Výpočet imisní zátěže škodlivinami byl prováděn, s ohledem na stávající imisní limity, podle metodiky SYMOS ve formě výpočtového programu SYMOS 97 verze 2003 (IDEA-ENVI s.r.o.), kdy výsledkem výpočtu byly průměrné roční koncentrace a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého (NO₂). Výsledky výpočtu byly porovnávány se stávajícími platnými imisními limity.

Výpočet je proveden pro stávající stav a pro stav po realizaci stavby, bez uvažování stávajících bodových zdrojů znečišťování.

3.2. Použité imisní limity

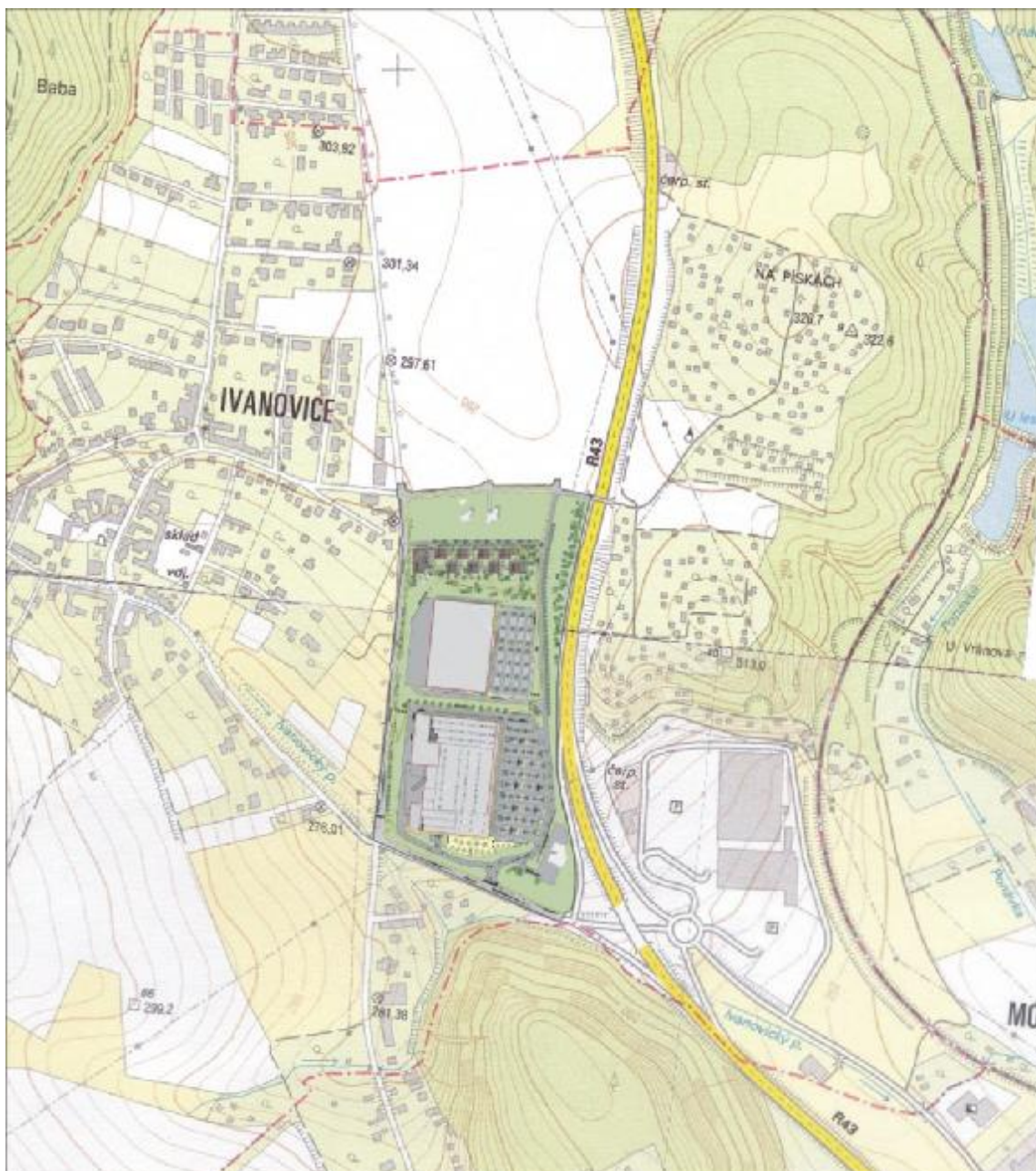
Pro vyhodnocení výsledků výpočtu byly použity imisní limity uvedené v nařízení vlády č. 597/2006 Sb., v aktuálním znění:

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

4. Vstupní data

4.1. Definice zájmového území

Zájmové území je vymezeno obdélníkem o rozměrech 1600x1800 m orientovaným podle souřadnic JTSK. Tento prostor zahrnuje potenciálně dotčené okolí záměru. Podrobněji je vymezení zájmového území zřejmé z následujícího obrázku.



4.2. Data o zdrojích znečišťování ovzduší

Hodnocený záměr zahrnuje výstavbu bloku bytových domů, domov s pečovatelskou službou, vybudování základní komunikační a technické infrastruktury, včetně nezbytné kapacity parkovacích ploch a garáží umístěných v společném suterénu domů.

V sousedství záměru je navržena výstavba dvou obchodních areálů, proto pro účely celkového vyhodnocení imisní zátěže byly v rámci tohoto výpočtu započteny i zdroje vázané na provoz těchto areálů.

Podrobněji je záměr popsán v příslušných kapitolách oznámení.

4.2.1. Areál bytových domů

Jako **bodové** zdroje byly uvažovány komíny z následujících plynových kotelen:

- § kotelna bytového domu A osazená 3 kotli o výkonu 48,7 kW (každý) - celkově tedy 146,1 kW, celková spotřeba plynu kotelny činí 15,9 m³.h⁻¹.
- § kotelna bytového domu B osazená 3 kotli o výkonu 48,7 kW (každý) - celkově tedy 146,1 kW, celková spotřeba plynu kotelny činí 15,9 m³.h⁻¹.
- § kotelna bytového domu C osazená 3 kotli o výkonu 48,7 kW (každý) - celkově tedy 146,1 kW, celková spotřeba plynu kotelny činí 15,9 m³.h⁻¹.
- § kotelna bytového domu D osazená 3 kotli o výkonu 48,7 kW (každý) - celkově tedy 146,1 kW, celková spotřeba plynu kotelny činí 15,9 m³.h⁻¹.
- § kotelna bytového domu E osazená 3 kotli o výkonu 48,7 kW (každý) - celkově tedy 146,1 kW, celková spotřeba plynu kotelny činí 15,9 m³.h⁻¹.
- § kotelna bytového domu F osazená 3 kotli o výkonu 48,7 kW (každý) - celkově tedy 146,1 kW, celková spotřeba plynu kotelny činí 15,9 m³.h⁻¹.
- § kotelna bytového domu G osazená 3 kotli o výkonu 48,7 kW (každý) - celkově tedy 146,1 kW, celková spotřeba plynu kotelny činí 15,9 m³.h⁻¹.
- § kotelna bytového domu H osazená 3 kotli o výkonu 48,7 kW (každý) - celkově tedy 146,1 kW, celková spotřeba plynu kotelny činí 15,9 m³.h⁻¹.
- § kotelna domu s pečovatelskou službou se 4 kotli o výkonu 48,7 kW (každý) - celkem 194,5kW, celková spotřeba plynu kotelny činí 21,2 m³.h⁻¹.

Celková spotřeba plynu bude činit 158 600 m³.rok⁻¹, komíny budou vyvedeny nad střechu objektů.

Dále byly ve výpočtu uvažovány výduchy z odvětrání podzemních garáží v suterénu bytových domů s kapacitou 88 osobních vozidel.

Jako **plošný** zdroj byly uvažovány 2 parkoviště pro 10 a 24 osobních vozidel. Parkoviště bude veřejně přístupné.

Jako **liniový** zdroj znečišťování byla ve výpočtu uvažována osobní a nákladní automobilová doprava vyvolaná provozem. Předpokládaná celková intenzita osobní dopravy 250 pohybů (příjezdů a odjezdů) denně a lehké nákladní dopravy 4 pohyby (příjezdy a odjezdy) denně je rozložena na navazující síť komunikací.

4.2.2. Areál Velkoobchodního centra

Jako **bodové** zdroje byly uvažovány komíny z vytápění objekt zemním plynem s maximální spotřebou plynu 264 m³.h⁻¹.

Jako **plošný** zdroj byly uvažovány parkoviště pro 250 osobních vozidel.

Jako **liniový** zdroj znečišťování byla ve výpočtu uvažována osobní a nákladní automobilová doprava vyvolaná provozem. Předpokládaná celková intenzita osobní dopravy 2100 pohybů (příjezdů a odjezdů) denně a nákladní dopravy 20 pohybů (příjezdy a odjezdy) denně je rozložena na navazující síť komunikací.

4.2.3. Areál obchodního areálu Hobby Market

Jako **bodové** zdroje byly uvažovány komíny z vytápění objekt zemním plynem s maximální spotřebou plynu $120 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ a odvětrání podzemních garáží.

Jako **plošný** zdroj byly uvažovány parkoviště pro 400 osobních vozidel.

Jako **liniový** zdroj znečišťování byla ve výpočtu uvažována osobní a nákladní automobilová doprava vyvolaná provozem. Předpokládaná celková intenzita osobní dopravy 3000 pohybů (příjezdů a odjezdů) denně a nákladní dopravy 20 pohybů (příjezdy a odjezdy) denně je rozložena na navazující síť komunikací.

Použité emisní faktory

Pro výpočet emisí NO_x produkovaných motory vozidel byly využity emisní faktory získané pomocí programu MEFA 02 doporučeném ministerstvem životního prostředí. Pro výpočet emisí ze spalování zemního plynu byly využity faktory dle nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

4.3. Meteorologická data

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

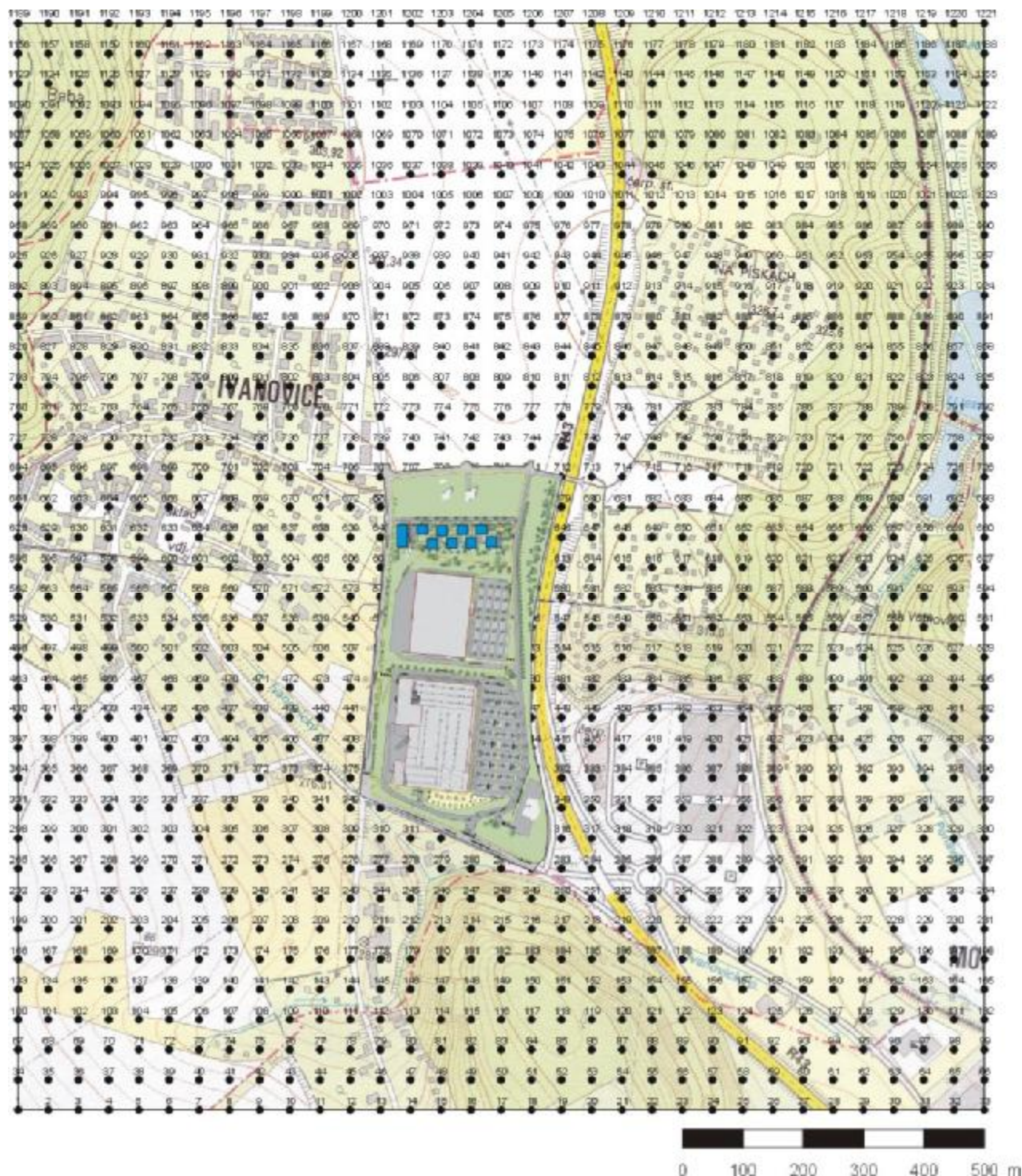
Souhrn této růžice je uveden v následující tabulce:

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

4.4. Poloha výpočtových bodů

Výpočet byl proveden pro pravidelnou síť referenčních bodů vzdálených od sebe 50 m. Ve všech bodech pravidelné sítě byl výpočet prováděn ve výšce cca 1 m nad terémem.

Poloha referenčních bodů je zřejmá z následujícího obrázku:



5. Analýza a zhodnocení modelové imisní situace

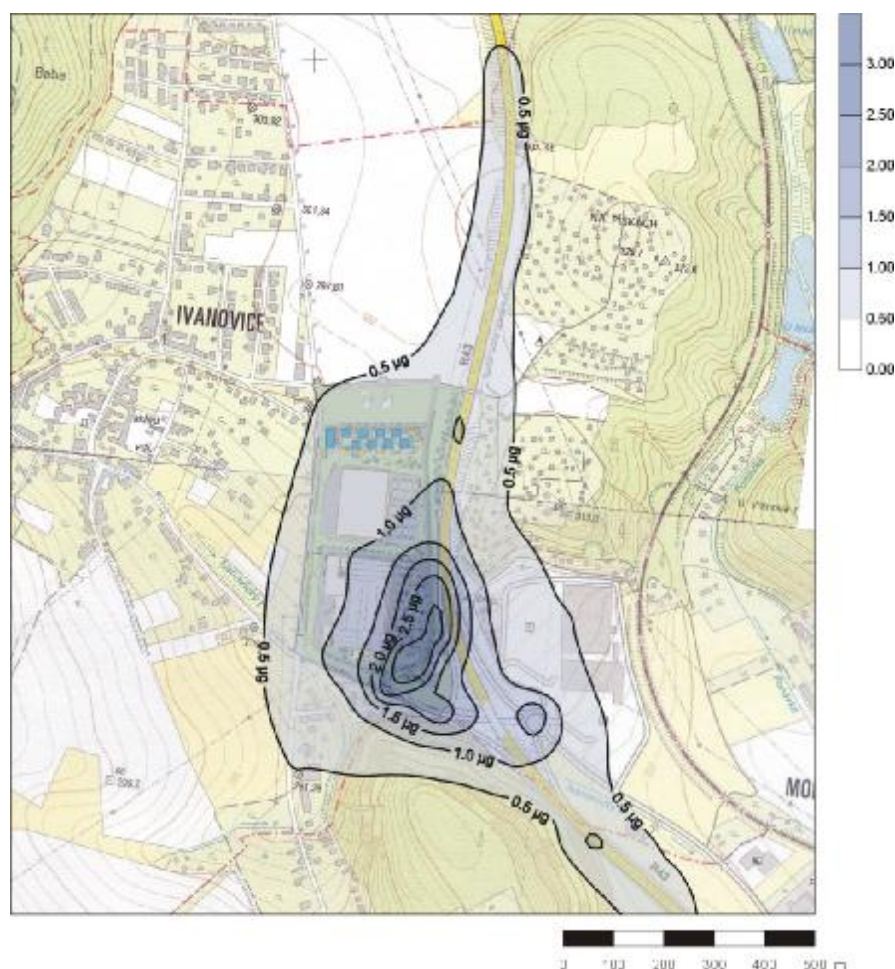
Výpočty jsou zpracovány pro oxid dusičitý NO_2 a tuhé látky frakce PM_{10} . Níže presentované výsledky představují imisní ovlivnění provozem záměru včetně vyvolaného nárůstu dopravy na stávající silniční síti a zdrojů vyvolaných provozem dvou sousedních areálů. Do výpočtu nebyla započtena stávající pozadové imisní zátěže již existujících zdrojů. Vyhodnocení celkové imisní zátěže hodnoceného území je provedeno v další části této studie.

5.1. Příspěvek k imisní zátěži oxidem dusičitým

5.1.1. Roční průměrné koncentrace

Příspěvek k průměrné roční koncentraci NO_2 způsobený provozem dosahuje cca $3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 8 % imisního limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Nejvyšší příspěvek je dosahován v prostoru vjezdu do areálu. Vyšší koncentrace vycházejí pouze v prostoru parkoviště Hobby Marketu. V prostoru bytových domů jsou příspěvky průměrné roční koncentrace $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a méně.

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



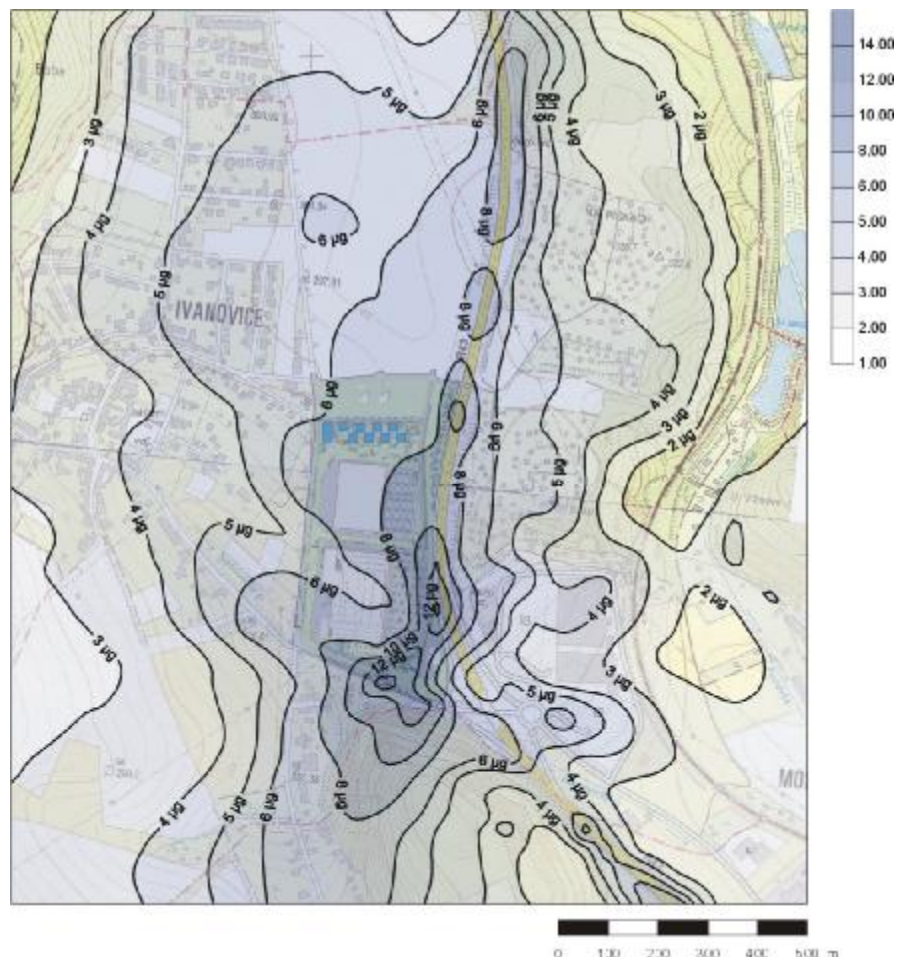
Provoz areálu a záměrem vyvolané automobilové dopravy nezpůsobí významnou změnu stávající imisní zátěže hodnoceného území.

5.1.2. Maximální krátkodobé (hodinové) koncentrace

Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO_2 způsobený provozem navrhovaného areálu dosahuje do $14 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 7 % imisního limitu ($\text{LV}=200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto maximum je dosahováno v nejbližším okolí vjezdu do posuzovaného areálu v prostoru parkoviště Hobby Marketu. V ostatních částech zájmového území je příspěvek maximální hodinové koncentrace nižší.

V prostoru bytových domů jsou příspěvky maximální koncentrace $8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a méně.

Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:



Provoz areálu a automobilové dopravy vyvolané záměrem nebude způsobovat překračování imisních limitů ani výrazně neovlivní celkovou imisní zátěž oxidem dusičitým (NO_2).

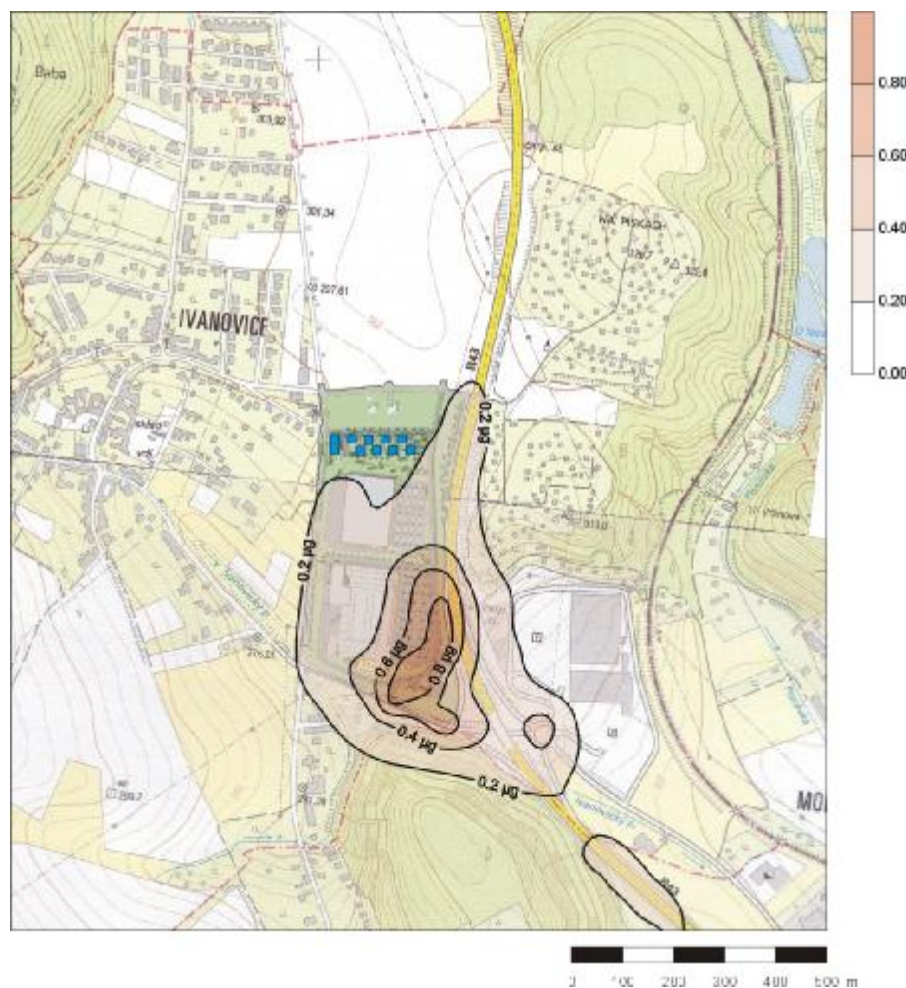
5.2. Příspěvek k imisní zátěži tuhými látkami frakce PM₁₀

5.2.1. Roční průměrné koncentrace

Příspěvek k průměrné roční koncentraci PM₁₀ způsobený provozem dosahuje cca 0,8 µg.m⁻³, tedy do 2 % imisního limitu (40 µg.m⁻³). Nejvyšší příspěvek je dosahován v prostoru vjezdu na parkoviště Hobby Marketu. Vyšší koncentrace vycházejí pouze v bezprostřední blízkosti záměru a silnice R43. V ostatních částech zájmového území jsou příspěvky průměrné roční koncentrace 0,2 µg.m⁻³ a méně.

V prostoru bytových domů jsou příspěvky průměrné roční koncentrace 0,2 µg.m⁻³ a méně.

Ve všech případech tedy jde o hodnoty pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (**LV=40 µg.m⁻³**). Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:



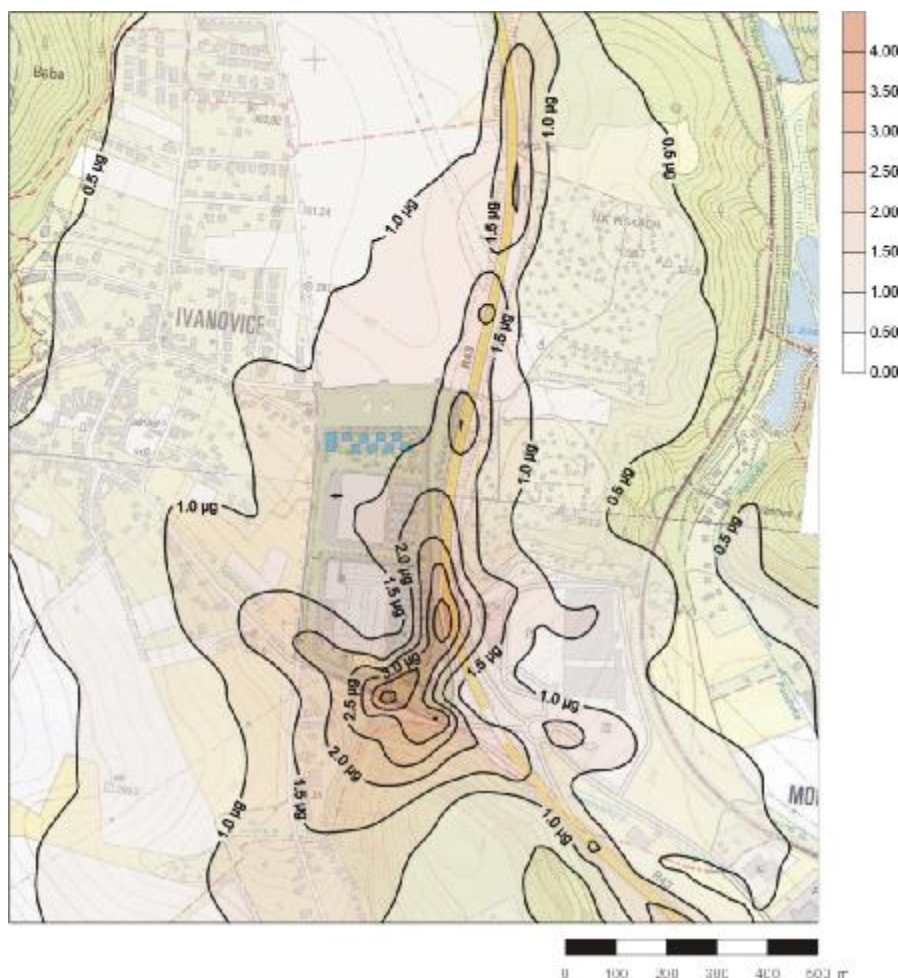
Provoz areálu a záměrem vyvolané automobilové dopravy nezpůsobí významnou změnu stávající imisní zátěže hodnoceného území.

5.1.2. Maximální krátkodobé (24hodinové) koncentrace

Příspěvek maximální 24hodinové koncentrace PM_{10} způsobený provozem navrhovaného areálu dosahuje cca $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 8 % imisního limitu ($LV=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto maximum je dosahováno v nejbližším okolí vjezdu do posuzovaného areálu. V ostatních částech zájmového území je příspěvek maximální hodinové koncentrace nižší.

V prostoru bytových domů jsou příspěvky maximální denní koncentrace $1,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a méně.

Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:



Provoz areálu včetně dopravy vyvolané záměrem nebude způsobovat překračování imisních limitů ani výrazně neovlivní celkovou imisní zátěž tuhými látkami (PM_{10}).

6. Analýza a zhodnocení reálné imisní situace

Pro účely celkového zhodnocení imisní zátěže zájmového území uvažujeme, s ohledem na druh posuzovaného záměru, především stávající zátěží oxidem dusičitým (NO_2) a tuhými látkami frakce PM_{10} .

V hodnoceném území ani v jeho okolí se neprovádí soustavné sledování kvality ovzduší, proto pro vyhodnocení stávající imisní zátěže využíváme údaje z nejbližší stanice imisního monitoringu ZÚ č. 533 Brno-Dobrovského (BBODK), vzdálené od hodnocené lokality cca 6 km:

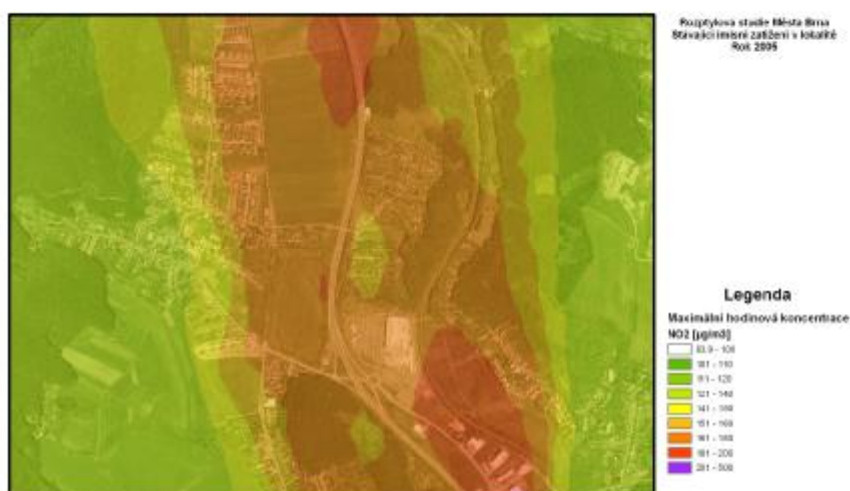
| | NO_2 | PM_{10} |
|--|---------------|------------------|
| průměrná roční koncentrace ($\mu\text{g.m}^{-3}$) | 14,7 | 22,8 |
| hodnota ročního imisního limitu IHr ($\mu\text{g.m}^{-3}$) | 40 | 40 |
| maximální naměřená denní koncentrace ($\mu\text{g.m}^{-3}$) | 61,0 | 155,0 |
| datum naměření maxima v daném roce | 12.3. | 24.3. |
| hodnota denního imisního limitu IHd ($\mu\text{g.m}^{-3}$) | - | 50 |
| maximální naměřená hodinová koncentrace ($\mu\text{g.m}^{-3}$) | - | - |
| datum naměření maxima v daném roce | - | - |
| hodnota hodinového imisního limitu IHh ($\mu\text{g.m}^{-3}$) | 200 | - |

Z výše uvedených hodnot je zřejmé, že roční průměrné koncentrace oxidu dusičitého v okolí citované stanice dosahovala v roce 2007 úrovně do cca 37% imisního limitu ($\text{LV}=40\mu\text{g.m}^{-3}$), maximální denní koncentrace dosahuje 31% limitu pro maximální hodinové koncentrace ($\text{LV}_{1\text{h}}=200\mu\text{g.m}^{-3}$).

Průměrné roční koncentrace PM_{10} v okolí citovaných stanic dosahuje nadlimitní úrovně - cca 57% imisního limitu ($\text{LV}=40\mu\text{g.m}^{-3}$), maximální 24hodinová koncentrace hodnotu limitu ($\text{LV}_{24\text{h}}=50\mu\text{g.m}^{-3}$) překračuje s podlimitní četností (17x).

6.1. Oxid dusičitý NO₂

Dle Rozptylové studie Jihomoravského kraje (Bucek 2007) je stávající úroveň imisní zátěže následující:



Z výše uvedených obrázků je zřejmé, že v době zpracování studie dosahovala u NO₂ průměrná roční imisní zátěž okolí hodnoceného záměru do 15 µg.m⁻³ (LV_r=40µg.m⁻³). Maxima hodinových koncentrací se v prostoru navrhovaného záměru dosahovaly rozmezí 160 až 180 µg.m⁻³ (LV_{1h}=200µg.m⁻³, nad 18 případů za rok), v těsné blízkosti silnice R43 jsou dosahovány i hodnoty vyšší.

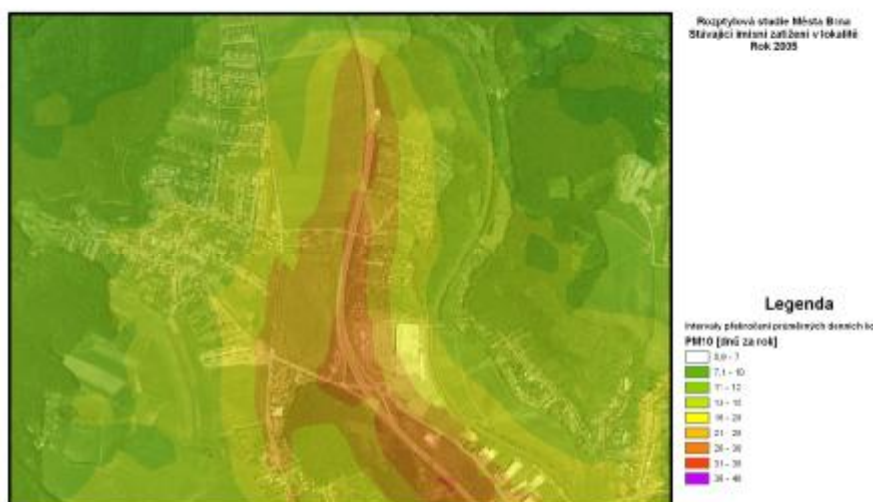
Z výsledků výpočtů presentovaných v předchozích kapitolách je zřejmé, že nejvyšší nárůst imisní zátěže oxidem dusičitým (NO₂) bude v prostoru vjezdu na parkoviště a podél příjezdových tras.

Přírůstek průměrné roční koncentrace zde bude dosahovat maximálně 3 µg.m⁻³, při uvažování stávající imisní zátěže (z ostatních zdrojů) v tomto prostoru na stejné úrovni jako za současného stavu, je možné považovat budoucí celkovou imisní zátěž za podlimitní.

Přírůstek maximální hodinové koncentrace bude dosahovat maximálně 14 µg.m⁻³, při uvažování stávající pozadové zátěže taktéž předpokládáme celkovou imisní zátěž za podlimitní.

6.2. Tuhý znečišťující látky frakce PM₁₀

Dle Rozptylové studie Jihomoravského kraje (Bucek 2007) je stávající úroveň imisní zátěže následující:



Z výše uvedených obrázků je zřejmé, že v době zpracování studie dosahovala u PM₁₀ průměrná roční imisní zátěž hodnoceného území od 5 do 35 µg.m⁻³. Maxima 24hodinových koncentrací v tomto území dosahují více než 50 µg.m⁻³, s podlimitní četností (do 30 případů za rok - v blízkosti R43)).

Z výsledků výpočtů presentovaných v předchozích kapitolách je zřejmé, že nejvyšší nárůst imisní zátěže tuhými látkami frakce PM₁₀ bude v prostoru vjezdu na parkoviště a podél příjezdových tras.

Přírůstek průměrné roční koncentrace zde bude dosahovat maximálně 0,8 µg.m⁻³, při uvažování stávající imisní zátěže (z ostatních zdrojů) v tomto prostoru na stejné úrovni jako za současného stavu, je možné považovat budoucí celkovou imisní zátěž za podlimitní.

Přírůstek maximální 24hodinové koncentrace bude dosahovat maximálně 4 µg.m⁻³, při uvažování stávající požadované zátěže taktéž předpokládáme celkovou imisní zátěž za podlimitní, respektive nepředpokládáme podstatnější ovlivnění počtu případů dosažení hodnoty imisního limitu pro maximální denní koncentrace PM₁₀. Výjimku z tohoto tvrzení může činit prostor parkoviště u Hobby Marketu u vjezdu do areálu, kde může dojít k mírnému nárůstu četnosti dosažení limitní hodnoty k hodnotám blízkým limitu (35 případům za rok).

7. Závěr

Příspěvek nových tepelných zdrojů včetně záměrem vyvolané automobilové dopravy po realizaci stavby BYTOVÉ DOMY – VÝHLEDY IVANOVICE způsobí mírný nárůst imisní zátěže v blízkosti samotného areálu. Toto navýšení však bude velmi malé a významně nezmění stávající imisní zatížení hodnoceného území.

Celková imisní zátěž území vyvolaná souběžným provozem hodnocených bytových domů a navrhovaných staveb dvou obchodních areálů (Hobby Market a Velkoobchodní centrum) v součtu se stávající imisní zátěží nedosáhne limitní úrovně.

Vypočtené průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého a tuhých látek frakce PM₁₀, včetně započtené předpokládané stávající imisní zátěže, nebudou dosahovat hodnot imisního limitu pro průměrné roční koncentrace.

V případě maximální krátkodobé imisní zátěže nepředpokládáme v hodnoceném území dosažení či překročení hodnoty pro krátkodobá maxima imisní zátěže oxidem dusičitým.

Nárůst maximálních denních koncentrací tuhých látek frakce PM₁₀ nevyvolá podstatnější změnu stávajících koncentrací ani přeslimitně neovlivní počet případů dosažení limitu.

V Brně 15.8.2008

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

Příloha: Kopie osvědčení o autorizaci

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ A ROZVOJE VÍŠŤEV
Vstouňská 65, 102 00 Praha 10
Tel: novellka.0712, telfax: 0710 0106

Č. 2154-2008

ROZHODNUTÍ

Ministerstva zemědělství a rozvoje víšťev

Ministerstvo zemědělství a rozvoje víšťev, úřad státní zemědělské inspekce podle § 42 písm. a) zákona č. 166/2002 Sb., o ochraně zvířat chovaných u zemědělských podniků (zákon o ochraně zvířat), vydává osvědčení o autorizaci podle § 14 odst. 1 tohoto zákona, po posouzení žádosti pana Ing. Pavla Čeláka, Dančova 24, 613 00 Blatná, a příslušnosti ředitele této společnosti činnosti provádět, rozhodlo takto:

Žadatel

Ing. Pavel Čelák
Dančova 24
613 00 Blatná
Rodné číslo: 640803076
IČ: 21454195

OSVĚDČENÍ O AUTORIZACI

ke zpracování rozptylových studií

Toto rozhodnutí se vydává na dobu do 31.8.2008

Osvědčení

Ministerstvo zemědělství a rozvoje víšťev, úřad státní zemědělské inspekce podle § 42 písm. a) zákona č. 166/2002 Sb., o ochraně zvířat chovaných u zemědělských podniků (zákon o ochraně zvířat), vydává osvědčení o autorizaci podle § 14 odst. 1 tohoto zákona, po posouzení žádosti pana Ing. Pavla Čeláka, Dančova 24, 613 00 Blatná, a příslušnosti ředitele této společnosti činnosti provádět, rozhodlo takto:

Posouzení žádosti

Posouzení žádosti Ing. Pavla Čeláka, Dančova 24, 613 00 Blatná, a příslušnosti ředitele této společnosti činnosti provádět, rozhodlo takto:

MUDr. Eva Hřebíčková
ředitelka úřadu státní zemědělské inspekce

Na osvědčení
číslo: 2154-2008
vydává osvědčení
Na Blatnu 207
150 00 Praha 5

Tabelární výsledky výpočtu nejsou vzhledem k jejich rozsahu přikládány a nacházejí se v archivu zpracovatele této studie.



VÁŠ DOPIS ČJ.:

ZE DNE:

NAŠE ČJ.: SÚ-241/08-St.-Sč

VYŘIZUJE: Ing. Stareček

TEL.: 541 226 697

FAX: 549 271 494

E-MAIL: stavebniurad@ivanovice.brno.cz

DATUM: 2008-08-20

Pelčák a partner, s.r.o.

Nám. 28.října 17

602 00 Brno

Věc: stanovisko stavebního úřadu k stavebnímu záměru

Na základě Vaší žádosti ze dne 12.8.2008, doložené zjednodušenou architektonickou studií stavebního záměru, stavební úřad ÚMČ Brno – Ivanovice, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. d) zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, potvrzuje, že záměr je v souladu se závaznou částí Územního plánu města Brna. Z hlediska směrné části ÚPmB překračuje daný index IPP, který je 0,1. S jeho návrhem navýšení na 0,8 stavební úřad souhlasí a doporučuje jej k odsouhlasení ÚMČ Brno – Ivanovice na zasedání zastupitelstva dne 11. září 2008

Stavební záměr – výstavba **8 bytových domů a dům s pečovatelskou službou** s výškou zástavby 3 nadzemní podlaží, je umístěn v ploše určené pro všeobecného bydlení. Přípustné jsou stavby pro bydlení - podíl hrubé podlažní plochy bydlení je větší než 60 % (včetně domů s pečovatelskou službou)

Ing. Rudolf Stareček
vedoucí Stavebního úřadu

Úřad městské části města Brna
Brno-Ivanovice
Odbor stavební
Mácova 3, 621 00 Brno

Co: Spis

Krajský úřad Jihomoravského kraje

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

AMEC, s.r.o.
Křenová 58
602 00 Brno

Naše č.j.:
JMK 92887/2008

Naše SpZn:
S - JMK 92887/2008 OŽP/Tr

Vyřizuje/telefon:
Trunda/2698

Brno dne:
17.07.2008

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Bytové domy Brno - Ivanovice“, k.ú. Ivanovice, okr. Brno-město, na lokality soustavy Natura 2000.

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákona o ochraně přírody), vyhodnotil na základě žádosti firmy AMEC, s.r.o., Křenová 58, 602 00 Brno, podané dne 14.07. 2008, možnosti vlivu záměru „Bytové domy Brno - Ivanovice“ parc. č. 227, 226, 223/1, 224/1, 228/1, 225/2, 225/1, 223/4, 223/2, 223/3, 965/30, 965/31, 965/153 v k.ú. Královo Pole, na lokality soustavy Natura 2000 a vydává

stanovisko

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

nemůže mít významný vliv

na žádnou navrhovanou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

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

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

JUDr. Pavel Nesvatba
vedoucí oddělení ochrany
přírody a krajiny

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 10 Praha 10 - Vršovice, Vršovická 65

Vážený pan
Ing. Pavel Cetl
Demlova 24
613 00 Brno

Toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 9. 8. 2006

Ministerstvo životního prostředí

Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC

dne 29. 8. 2006 podpis Krj

Č.j.:
46325/ENV/06

Vyřizuje/telefon:
Mgr. Jana Konrádová/ 267 122 817

V Praze dne:
17. 7. 2006

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, jako orgán příslušný k udělování a odnímání autorizace ke zpracování dokumentace a posudku, na základě § 19 odst. 10 a § 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, vyhovuje žádosti pana Ing. Pavla Cetla, datum narození: 30. 4. 1964, adresa místa trvalého pobytu: Demlova 24, 613 00 Brno (dále jen „žadatel“), ze dne 23. 6. 2006 a

prodlužuje autorizaci ke zpracování dokumentace a posudku

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

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

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

Odůvodnění

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

Ukončené vysokoškolské vzdělání bylo doloženo diplomem a vysvědčením o státní závěrečné zkoušce. Vykonaná zkouška odborné způsobilosti byla doložena osvědčením (č.j. 1713/209/OPVŽP/97, datum vydání: 22. 4. 1997). Bezúhonnost byla doložena výpisem z rejstříku trestů (datum vydání: 22. 5. 2006).


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

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

Poučení o opravném prostředku

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




Ing. Jaroslava HONOVÁ
ředitelka odboru

posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC

Toto rozhodnutí obdrží:

- žadatel – Ing. Pavel Cetl - účastník správního řízení
- po nabytí právní moci
organ příslušný k evidenci - odbor posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC
Ministerstva životního prostředí